

O.V. KOZLOVA

I.N. KUZNYECOV

A termelésirányítás tudományos alapjai

Ö. V. KOZLOVÁ
I. N. KUZNYECOV

A TERMELÉS-
IRÁNYÍTÁS
TUDOMÁNYOS
ALAPJAI

O. V. KOZLOVA
I. N. KUZNYECOV

A TERMELÉS- IRÁNYÍTÁS TUDOMÁNYOS ALAPJAI

E.M.G 16/2 PÁRT BIZ.
Könyvtára,

A mű eredeti címe:

Научные основы управления производством

Издательство „экономика”

Москва 1970

Fordította: Mautner Miklós

AZ IRÁNYÍTÁS LÉNYEGE ÉS MÓDSZERTANI ALAPJAI

1. AZ IRÁNYÍTÁSTUDOMÁNY TÁRGYA ÉS MEGISMERÉSÉNEK MÓDSZEREI

AZ IRÁNYÍTÁS SZEREPE A TÁRSADALOMBAN

Az irányítás — a szó tágabb értelmében — a társadalmi újratermelés céltudatos koordinációját jelenti. E koordinációban külön kell választani a gépek, a gépi berendezések és folyamatok irányítását, amelyet Engels a dolgok irányításának nevezett, mivel a társadalomban ezenkívül megvalósul az emberek irányítása is. Az emberek mint a társadalom fő alkotóerői a termelés, az elosztás, az anyagi javak cseréje és fogyasztása során megismerik és felhasználják a társadalom és a természet törvényeit. Ezért az irányítást úgy határozhatjuk meg, mint *céltudatos ráhatást egy adott kollektívára, a termelési folyamatban való tevékenységük szervezése és koordinációja érdekében.*

Az irányítás a munkamegosztás megjelenésével együtt keletkezett. „Minden nagyobb mértékben végzett közvetlenül társadalmi vagy közösségi munkának többé-kevésbé igazgatásra van szüksége. . .”¹

Már az egyszerű kooperációnál nyilvánvalóvá vált, hogy a közös munka szervezése és koordinációja végett szükség van a vezetés funkciójának elkülönülésére. A társadalmi termelés és a gazdasági kapcsolatok fejlődésével együtt fejlődött és mind bonyolultabbá vált az irányítás. Egészen az imperializmus korszakáig azonban az irányítás funkciója mégis többé-kevésbé univerzális maradt, a termelés irányítását a tőkések és bizalmi embereik kis csoportja tartotta a kezében. A tőkekoncentráció során azonban nagyvállalatok, trösztök, konszer-

¹ Marx-Engels Művei, 23. köt. Budapest 1967. 310. old.

nek alakultak ki, és ezzel a vezetés funkciója mindjobban kiszélesedik és önálló alrendszerekre, az adminisztratív munka különböző fajtáira differenciálódik. Ezek összességükben az irányítási szféra száz és ezernyi dolgozójának „kombinált irányítóivá” válnak.

Következésképpen a munkamegosztás, a specializáció, valamint a holt és az eleven munka szoros kölcsönkapcsolatban álló mozgása és kölcsönös feltételezettsége a gyakorlatban egy külön tevékenységi funkciót hívott életre: az irányítást.

Irányítás minden társadalomban létezik, céljai, elvei és hatásai azonban természetesen az adott társadalmi rendszerben uralkodó gazdasági és politikai alapoktól függőek. Az irányítás mindig osztályjellegű, az uralkodó osztály érdekében valósul meg.

A tőkés társadalmat elemezve, Marx feltárta az irányítás természetét és jellegét. Rámutatott arra, hogy az irányításnak ebben a társadalomban kettős jellege van. Egyrészt a társadalmi termelés egyik igen fontos funkciója, amely e termelés fejlődésével szükségessé vált, másrészt a vezetés a termelési eszközök tulajdonosának előjoga és a dolgozók kizsákmányolásának eszközeként jelenik meg.

„A tőkés vezető szerepe nemcsak a társadalmi munkafolyamat természetéből fakadó és ahhoz tartozó külön funkció, hanem egyszerűen egy társadalmi munkafolyamat kizsákmányolásának funkciója is és ezért a kizsákmányoló és a kizsákmányolás nyersanyaga közötti elkerülhetetlen antagonizmusban gyökerezik.”²

A marxizmus—leninizmus klasszikusai meggyőzően mutattak rá a vezetés szűk korlátaira a tőkés társadalomban. Bár a jelenkori imperializmusban az ellentmondások megszüntetését vagy legalábbis enyhítését célzó vezetés rendszere és formája megváltozott, óriási ágazati, ágazatközi és nemzetközi vállalatok és vállalati egyesülések jelennek meg, és bizonyos keretek között létrejön az ipar állami szektora is, e termelési mód mégis behatárolja az irányítást egy ipari üzem vagy az iparvállalatok egy csoportja határaival.

Az új, szocialista társadalom, a kapitalizmustól gyökereiben eltérő termelési viszonyaival és gazdasági elveivel természetesen új vezetés-elméletet is követelt meg.

Lenin a szocialista társadalom tudományos irányításának megszervezését általános és legfontosabb feladatnak tekintette. Kialakította

² Ugyanott.

a társadalom irányítására vonatkozó elmélet alapjait, amely a marxizmus—leninizmus egyik fontos részét alkotja.

Lenin rámutatott, hogy az irányítás egész rendszerének alapjául, közvetlen feladatként a társadalom előtt álló céloknak kell szolgálniuk.

„Az állam irányításának, amely most a szovjethatalom számára előtérbe került, megvan még az a sajátossága is, hogy most — és a civilizált népek legújabbkori történetében alighanem első ízben — olyan irányításról van szó, amelyben nem a politikának van a legnagyobb jelentősége, hanem a gazdaságnak. Az »irányítás« szóval rendszerint éppen és elsősorban, sőt gyakran kizárólag politikai tevékenységet kapcsolnak össze. Holott a szovjethatalom alapja, a szovjethatalom lényege — mint általában a kapitalista társadalomból a szocialista társadalomba való átmenet lényege — éppen az, hogy a politikai feladatok a gazdasági feladatokhoz képest alárendelt helyet foglalnak el.”³

Az irányítás célja a szocialista társadalomban a kommunizmus anyagi-műszaki bázisának létrehozása, a kommunista társadalmi viszonyok kialakítása, a sokoldalúan fejlett ember kinevelése. A szocializmusban először válik lehetségessé a társadalom és a termelés tudományos irányítása, amely ugyanakkor egyik legfontosabb szervezési feladattá is válik.

A Szovjetunió fejlődése során, a párt vezetésével kitűnően megoldották ezt a feladatot. Az ország népgazdaságát központilag és komplex módon irányítják. A szovjethatalom éveiben a legjobb formák keresésének és kiválasztásának útján változott és fejlődött a népgazdaság, az ágazatok és a vállalatok irányítása. E folyamat ma is szakadatlanul végbemegy, mivel a társadalom és a termelés fejlődésének menetében szüntelenek a mennyiségi és minőségi változások. A termelés feltételeinek változása szükségessé teszi a szervezeti ráhatás és az irányítás formáinak változtatását is. Minél erőteljesebben fejlődik a termelés a technikai haladás hatására, annál gondosabban kell ügyelni arra, hogy az irányítás formái megfelelnek-e az új feltételeknek és feladatoknak.

*

³ *Lenin Összes Művei*. 36. köt. Kossuth Könyvkiadó 1972. 122. old.

Lenin rámutatott, hogy az irányítás alapvető törvényszerűségei a vezetés hierarchikus rendszerének minden fokozatára vonatkozóan azonosak. „A legkülönbébb vállalatok, intézmények, hivatalok stb. ügykezelésében sok a megegyező, mégpedig az alapján megegyező dolog.”⁴ A fenti körülményt figyelembe véve, valamint módszertani megfontolások alapján, a termelésirányítás a továbbiakban a népgazdaság alapegysége, a vállalatok példáján kerül bemutatásra.

A vezetés lényegét most az iparvállalatok példáján vizsgáljuk meg.

A vállalat része a társadalmi termelésnek, így céljai és feladatai a társadalomban uralkodó termelési viszonyok jellegét tükrözik. A szocialista állam — amely az egész népet mint az anyagi értékek tulajdonosát képviseli — az össznépi tulajdon alapján bizonyos anyagi értékeket a vállalati kollektíváknak ad át, amely kollektívák a termelést végzik és operatíván irányítják avégett, hogy a lehető leghatékonyabban oldják meg az állami népgazdasági tervben megállapított konkrét feladatokat.

A vállalat dolgozói szocialista termelési egységet képeznek, amely érdekelt tevékenységének szüntelen javításában. Mint a társadalmi tulajdonon alapuló, az egységes célokat meghatározó szocialista társadalom tagja, minden munkás érdekelt a termelés sikereiben, amelyek a népgazdaság fejlődésének és a nép életszínvonala emelésének alapját képezik. Másrészt mint az adott vállalat kollektívájának tagja, minden munkás érdekelt e vállalat termelésének hatékonyságában, mivel a vállalati munka eredményei a munkabéren és a prémiumrendszeren keresztül közvetlenül, a szociális-gazdasági intézkedések alapján pedig közvetve kihatással vannak anyagi helyzetére.

A vállalat tevékenységét a felettes szervek elsősorban a tervfeladatok megállapításával, valamint az irányítás egyéb módszereivel szabályozzák. A termelési egységek viszont megszervezik saját tevékenységüket a vállalaton belül, megkeresve a számukra kijelölt feladatok legjobb, optimális megoldásának útját.

Melyek a vállalati irányítás sajátosságai?

1. A vállalati irányítás sajátos, összetett feladat elsősorban azért, mert minden vállalatnál nagy létszámú kollektíva dolgozik. A kollektíva egyes csoportjai a vállalaton belüli munkamegosztás keretében különböző jelentőségű feladatokat oldanak meg. Minden feladat kötődik

⁴ *Lenin Művei*. 33. köt. Szikra 1953. 24. old.

azonban a társadalom és az adott közösség céljaihoz. A kollektíva minden egyes tagjának megvannak a maga meghatározott fizikai adottságai, jellembeli sajátosságai, egyéni hajlamai és érdekei. „A társadalom történetében ellenben emberek cselekszenek, csupa tudattal rendelkező, megfontolással vagy szenvedéllyel cselekvő, meghatározott célokra törő ember; semmi sem történik tudatos szándék, akarat, cél nélkül.”⁵ *A közösség, embercsoportok, egyes emberek irányítása megkívánja mindezen sajátosságok figyelembevételét, és alapos ismereteket követel az emberi kapcsolatok, a pszichológia területén.*

2. A korszerű vállalat bonyolult gazdasági szervezet, amely tudományos irányítást igényel. A termelési folyamat elengedhetetlenné teszi a vállalat egyes részlegei, kollektívái pontos együttműködésének, erőfeszítéseik összehangolásának megszervezését. *Az irányítás biztosítja az egységes tevékenységet és a vállalat valamennyi részlegének célirányos munkáját, valamint ellátja azokat a funkciókat, amelyeket a szervezet egészének mozgása határoz meg, az egyes különálló részek mozgásától eltérően.*

3. Minden vállalat nagy mennyiségű berendezéssel, gépekkel, felszerelésekkel rendelkezik. Ezek technikai színvonala általában különböző, termelékenységük egymástól eltérő. A berendezéseket a munka során emberek használják. *Az irányításnak kell biztosítania, hogy a munkafolyamat során a különböző szintű műszaki berendezéseket hatékonyan kihasználják.*

4. A termelési folyamat során a vállalatnál naponta a műveletek sokaságát hajtják végre a megmunkálás, a termékek összeszerelése és kibocsátása során. Ezek a műveletek igen sokfélék a végrehajtás formáit, a pontossági igényt stb. illetően. A moszkvai Frezer-gyárban például naponta mintegy 500 000 db különböző típusú és méretű szerzőt készítenek, amelyek előállításához 8—10 millió különböző művelet végrehajtása szükséges. *A vezetés feladata a vállalatnál dolgozók tevékenységének oly módon való megszervezése, hogy a munkafolyamat időben és térben harmonikus legyen, hogy olyan ütemben menjen végbe, amely biztosítja a termékek egyenletes kibocsátását.*

5. Minden vállalatnak szüksége van a termeléshez nagy mennyiségű különféle anyagra, a termelési folyamat megköveteli az alapműveleteket végző és kisegítő műhelyek belső szállításainak pontos szervezését.

⁵ Marx-Engels Művei. 21. köt. Budapest 1970. 284. old.

Az itt dolgozók tevékenységének minőségétől szintén nagymértékben függ a termelés hatékonysága. *Az irányítás feladata az is, hogy ezeknek a dolgozóknak a munkáját szervezze, szabályozza és koordinálja.*

AZ IRÁNYÍTANDÓ ÉS AZ IRÁNYÍTÓ RENDSZEREK, KAPCSOLATAIK ÉS KÖLCSONÖS ÖSSZEFÜGGÉSÜK

A vállalat nem különböző, egymáshoz belsőleg nem kapcsolódó részek véletlen szervezeti egyesülése. A vállalat összefüggő rendszer.

Semmiféle bonyolult rendszer nem tekinthető úgy, mint alkotórészeinek egyszerű összessége. Sajátos egyesülés ez, amely az egyes részekben nem található, minőségileg új tulajdonságokkal rendelkezik.

A vállalatra mint rendszerre jellemző a munka sokféle ritmusa, a sokrétű struktúra egyes részeinek eltérő természete. A vállalatnak ezen — és egyéb — sajátos kritériumai általában a nagy rendszerekre jellemzők, a vállalat tehát nagy rendszer, és annak minden ismeretjelével rendelkezik.

Minden vállalatnak van irányítandó és irányító rendszere. Ezek mindegyike integrált funkciót tölt be. Az irányító rendszer a vállalat termelési és gazdasági tevékenységét irányítja, az irányított rendszer pedig megvalósítja a sokoldalú termelési folyamatot.

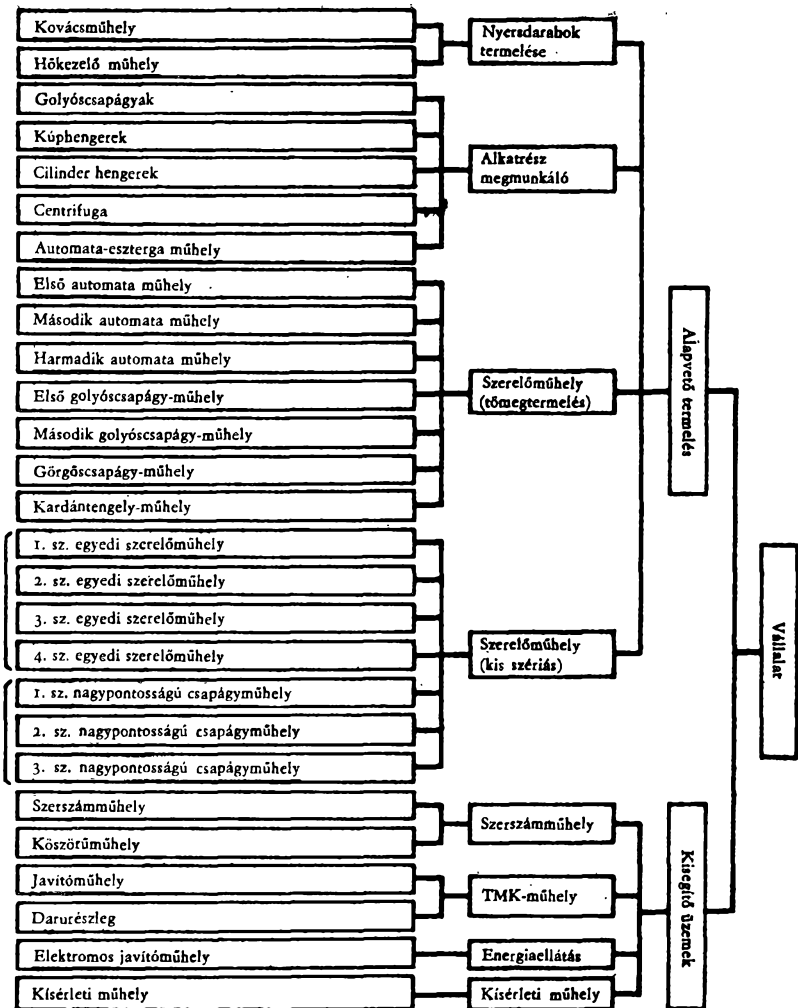
Minden rendszernek — így a vállalat egészének is — a minősége attól függ, mennyire pontosan differenciálják és integrálják a hozzá tartozó egyes rendszerek és alrendszerek tevékenységét, és attól is, mennyire pontos lesz e részek együttműködése. Nézzük meg, mit jelent az irányítandó rendszer, vagyis az irányítás tárgya a vállalatnál?

A vállalat irányítandó rendszere, vagyis a termelés folyamata, ha a szervezeti felépítés szemszögéből vizsgáljuk, egész sor egymással kölcsönösen összefüggő termelési komplexumot tartalmaz: alpműveleteket végző és kisegítő műhelyeket, különböző fajta szolgáltató részlegeket (1. séma), ez azonban csak tisztán szervezeti, strukturális megjelenése az irányítandó rendszernek.

Gazdasági szempontból az irányítás tárgyát a vállalatoknál a szakadatlan mozgás folyamata képezi: a termelőalapok átalakulása pénzfórmából termelési, majd áruformába. Az alapok körforgása bonyolult kapcsolataikat jelenti, ami a vállalat termelési-gazdasági tevékenységének szüntelen koordinációját követeli meg.

A pénzügyi alapok magukba foglalják a vállalatnak szállított beren-

Az irányított rendszer sémája



dezések, nyersanyagok, szerszámok ellenértékét, valamint a munkabéralapot, amelyek nélkül lehetetlen volna a vállalat működése. A következő stádiumban az alapok a termeléshez minőségileg és mennyiségileg szükséges eszközöket, a termelési tartalékokat, a befejezetlen termékeket foglalják magukba, amelyek biztosítják a termelés szakadatlan folyamatát.

Az áralapokhoz a raktáron levő késztermékek meghatározott része, valamint az ezek állagának megőrzéséhez, csomagolásához, szállításhoz stb. szükséges eszközök tartoznak.

A vállalatoknál az irányítás tárgyát vagy az irányítandó rendszert tehát a termelőalapok képezik, a maguk szakadatlan mozgásában, amelyek folyamatosságát és ütemességét objektív feltételek határozzák meg: egyrészt a technológiai folyamatok sajátosságai, másrészt ezen folyamatok irányításának a megszervezése. A társadalmi termelésben minden vállalat egyidejűleg mint fogyasztó és mint szállító is jelentkezik, és a bonyolult összefüggések láncolatának egy-egy láncszemét képezi.

Az alapok mozgása az emberek tevékenységének eredményeként megy végbe, ezért a termelőalapok mozgásának irányítása megköveteli az ezen folyamatokat megvalósító emberek munkájának irányítását is.

Figyelembe véve a vállalat irányítandó rendszerének sajátosságait, a külső közeg behatásainak nem megfelelő adaptációját, feltétlenül szükséges egyes részeinek elemzése abból a szempontból, hogy melyek közülük a különösen maradiak és melyek a leginkább befolyásolhatók. A termelési folyamat a termelőalapok mozgását, bizonyos termelési ciklusok szakadatlan ismétlődését jelenti.

Az irányítandó rendszer egyik része a *technikai rendszer*. Ez gékekből, szerszámgépekből, valamint egyéb berendezésekből és felszerelésekből áll, és fontos szerepe van a termelés folyamatában. Ki kell emelni, hogy nem egyszerűen bizonyos mennyiségű gép és más berendezés alkot technikai rendszert. A technikai rendszer a berendezések kölcsönösen összefüggő, meghatározott termelési feladat megoldására alkalmas komplexumát jelenti. Az egyes gépeknek vagy gépcsoportoknak meghatározott formában kell térbelileg elhelyezkedniük, kapacitásaikat egymással egyeztetni kell oly módon, hogy minden gép vagy gépcsoport megfelelően biztosítsa a munkát a többi gépnek vagy gépcsoportnak. A gépek e kölcsönösen arányos egyeztetése

hozza létre a berendezések sokaságából azt a technikai rendszert, amely az adott vállalatnak bizonyos termékek előállítására alkalmas termelőkapacitását képezi.

Az irányítandó rendszer második része a *technológiai rendszer*. Ez azoknak az előírásoknak összességét jelenti, amelyek meghatározzák bizonyos — adott rendeltetésű, meghatározott paraméterekkel és minőséggel rendelkező — termékek előállításához szükséges műveletek és termelési folyamatok egymásutániségát. A technológiai rendszert a természettudományok és a műszaki tudományok eredményeinek figyelembevételével dolgozzák ki. Minden technológiai rendszer kidolgozásának alapját a technológiai tudományok képezik, ami lehetővé teszi, hogy a technológiai rendszert az objektív tények és adatok alapján hozzák létre.

Az irányítandó rendszer harmadik része a *termelés szervezeti rendszere*. Ez lehetővé teszi az emberek, a berendezések és a munkatárgyak racionális kihasználását, megteremti a feltételeket ahhoz, hogy a termelés a legfejlettebb eljárások és módszerek segítségével történjék (futószalag-rendszerű termelés, zárt termelési rendszerek, a termékek egyenes vonalú mozgása stb.) azáltal, hogy a berendezéseket és az üzemi területeket maximálisan kihasználják, a termelést a legkisebb munkaráfordítással végzik. Ezt a rendszert a gyakorlatban sokszor lebecsülik, annak ellenére, hogy nagy tartalékokat rejt magában.

Az irányítandó rendszer negyedik része a *közös munka rendszere*, amely a különböző munkafajták meghatározott mennyiségi és minőségi arányait (és ezek kölcsönös kapcsolatát) jelenti a termelési folyamatban. A különböző fajtájú részmunkák terjedelme függ a termelés nagyságrendjétől, a technikai és a technológiai rendszertől, valamint a munkaszervezés rendszerétől. A közös munka rendszerébe beletartozik még a munka szervezése, valamint erkölcsi és anyagi ösztönzése is. Hatalmas és fontos rendszer ez, mivel az embereket érdekeik és jellemük sajátosságai szerint érinti.

Végül, az ötödik rész a *gazdasági rendszer*. Ez a gazdasági folyamatok egységét tükrözi a termelésben, valamint a termelés különböző oldalainak gazdasági kapcsolatát. Ennek — mint integratív rendszernek — az a feladata, hogy lehetővé tegye az egész termelési rendszer sokoldalú kihasználását, hatékonyságának növelése végett.

A technikai és a technológiai rendszerek, valamint a termelésszervezés, a kollektív munka megszervezése és a gazdaság rendszerei

egymással kölcsönös kapcsolatban vannak és egymással szoros összefüggésben működnek. Ezen rendszerek mindegyike az irányított rendszer valamely oldalát, valamely specifikus szféráját tükrözi, amelyre az irányítás formáiban és módszereiben sajátos ráhatást fejt ki. A technikai rendszer elképzelhetetlen a vállalatnál technológiai rendszer, valamint a termelés-szervezés és a kollektív munka rendszere nélkül. Ugyanez mondható el a többi rendszerről is. Ezek mindegyike fontos része az irányítandó rendszernek, és csak e rendszerek összessége képezi az integrált irányítandó rendszert. Ezek tehát a vállalat irányítandó rendszerének általános vonásai. Arra természetesen nincs itt lehetőségünk, hogy a koordinációt igénylő kapcsolatokat teljes sokoldalúságukban és sokaságukban bemutassuk. Meg kell azonban jegyezni, hogy az irányítandó rendszer minden egyes részének megvannak a sajátos tulajdonságai a külső közeghez való alkalmazkodását illetően.

Az irányító rendszer az irányítás szerveinek összessége. A vállalatnál ez lineáris vezetést jelent: az igazgató, az igazgató helyettesei, a műhelyvezetők és a művezetők. Az irányító rendszerhez tartoznak még a funkcionális vagy igazgatási szervezetek is: a vállalatvezetés és a műhelyek adminisztratív csoportjai vagy osztályai.

Az irányítandó és az irányító rendszerek egymással kölcsönös kapcsolatban vannak, egymással összefüggenek. Ezek először is mennyiségi kapcsolatok. Minél nagyobb méretű az irányítandó rendszer, annál nagyobb lesz az irányító rendszer is, azonban nem egyenes arányban, mivel az irányító rendszer méreteire más tényezők is hatást gyakorolnak (mint például a vezetés gépesítése, az irányítandó rendszer szervezettsége). Másodszor, ezek minőségi kapcsolatok. Minél magasabb a szervezettség színvonala az irányítandó rendszer egyes részeiben, annál kisebb lehet az irányító rendszer. Minél jobban szervezett az irányító rendszer, annál kisebbek lesznek méretei.

Az irányító rendszer hatékonysága nemcsak attól függ, hogyan van megszervezve, hanem attól is, hogy milyen hozzáértéssel használják fel a különböző módszereket, valamint attól, mennyire optimális az irányítandó rendszer szervezettsége.

Az irányítandó és az irányító rendszereket az információk kötik össze. A termelés menetéről, annak gazdaságosságáról adott információk az irányítás tárgyaitól (a vállalat egyes részlegeitől) az irányító rendszerhez kerülnek és lehetővé teszik számára, hogy kidolgozza a

megfelelő vezetési utasításokat, amelyek ezután végrehajtás céljából az irányítandó rendszerhez kerülnek.

Ez természetesen az irányítási folyamat leegyszerűsített vázlatja. Nem is lehet a termelést operatíván irányítani kizárólag a termelés menetéről, vagy az e folyamatot „serkentő” ráhatások belső tényezőiről szóló belső információk alapján. Az irányítás ennél sokkal bonyolultabb, és az irányító rendszer nemcsak a belső, hanem a külső információkat is felhasználja: a felsőbb szervektől kapott tervfeladatokat, a termékeit felhasználók keresletéről, a tudományos-technikai haladásról, más vállalatok technikai és szervezeti tökéletesítéséről szerzett értesüléseket. Ezek az információk azonban csak időnként, „epizód-szerűen” jutnak el a vállalatvezetéshez, a termelés menetéről szóló információknak viszont rendszeresen, ideális esetekben a termelés menetével szinkronban kell eljutniuk az irányító rendszerhez.

Minden rendszer önirányítású, ugyanakkor azonban az irányítás folyamatában a külső hatások is érezhetőek.

A vállalatra nemcsak az a rendszer gyakorolhat hatást, amelynek a vállalat része, hanem más rendszerek is. Maga a rendszer a részeit képező alrendszerekre fejt ki hatását. A Szovjetunió szerszámgépiparára mint rendszerre például irányító hatást gyakorol az állam, az egyéb minisztériumok és szervek is, ugyanakkor a saját rendszerén belül megvalósítja önirányítását, irányítja a vállalatokat és a termelési egységeket.

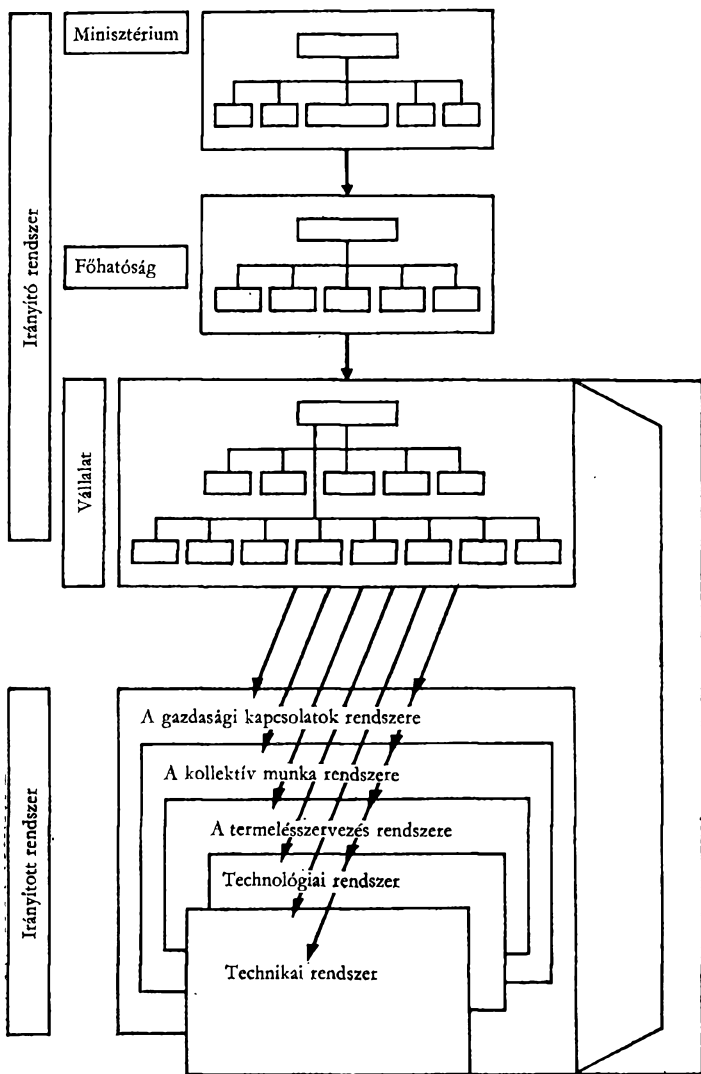
A vállalatnál ható külső és belső ráhatások sematikus vázlatát a következőképpen állíthatjuk fel:

— irányító ráhatás az állam részéről a minisztérium, az Állami Tervbizottság, az Állami Ellátási Hivatal, az Állami Bank útján, a termelés tervezésének, anyagi-műszaki ellátásának, a költségvetés részére teljesítendő befizetéseknek a kérdéseiben, valamint más olyan kérdések megoldására vonatkozóan, melyek a népgazdaság és a vállalatok mint a népgazdaság részei fejlődésének centralizált állami irányításából fakadnak;

— külső ráhatás más azonos rendszerek — például más vállalatok — részéről, akikkel kooperációs gazdasági kapcsolatban állnak a berendezések, nyersanyagok szállítására, a termékek értékesítésére;

— önirányítás a saját rendszeren belül. Marx úgy értékelte ezt, mint azon közös funkciók végrehajtását, amelyek „a termelő össz-organizmus — önálló szervei mozgásától megkülönböztetett — moz-

A termelés irányított és irányító rendszere (a ráhatások sematikus ábrázolása)



gásából fakadnak”⁶. Ez a tevékenység a vállalat fejlődési távlatainak megállapítása, a vállalat gazdaságpolitikai kérdéseinek és sok más olyan problémájának megoldása céljából folyik, amelyek abból erednek, hogy a vállalat egységes rendszer;

— az irányítandó rendszer különböző részeire kifejtett hatás (2. séma).

Ez az ábra bemutatja, hogy az irányító rendszer milyen belső és külső hatásokat gyakorol az irányítandó rendszer egyes részeire.

Következésképpen minden rendszer sajátossága, hogy a belső és külső ráhatások összességét is jelenti. A ráhatás (irányítás) ezen kettősége a rendszeren belül egymással szorosan összekapcsolódik és egymást kölcsönösen feltételezi. Minél jelentősebb az egyik, annál kisebb lesz a másik. Amennyiben erősödik a vállalatra gyakorolt külső ráhatás, ez csökkenti, korlátozza a belső ráhatás (az önirányítás) fokát. Ily módon a belső és külső ráhatás közötti határ rugalmas, egyetlen rendszer sem lehet teljesen zárt, csak az önirányításra épülő. Minden rendszer ki van téve más rendszerek külső hatásának.

*

Mielőtt továbbmennénk a fejezet következő részeinek kifejtésére, tisztáznunk kell néhány terminológiai kérdést.

Társadalmunk vezető ereje a kommunista párt, amely megvalósítja a társadalom életének társadalompolitikai és gazdaságpolitikai vezetését. Következésképpen a vezetés — ebben az értelemben — sokkal tágabb fogalom, mint az irányítás. Ez nemcsak a népgazdaság állami irányítását foglalja magában, hanem a politikai irányítást is, valamint a kommunizmus (a szocializmus) építésének gazdasági vezetését.

A szocialista társadalomban a népgazdaságot az egész nép nevében az állam irányítja. Megbízásából azonban az ipar egyes ágazatait a minisztériumok irányítják, a vállalatokat pedig ezek adminisztratív vezetése.

A gyakorlatban gyakran elválasztják egymástól a „tervezés” és az „irányítás” fogalmát, holott a tervezés lényegében az irányítás egyik formája, mégpedig annak kezdeti stádiuma. A vállalati tervezés azon stratégiai feladatok sajátos megállapítása, amelyeket később a vállalat

⁶ Marx—Engels Művei. 23. köt 310. old.

egyres részlegei oldanak meg operatíván. Következésképpen a tervezés az irányítás sajátos funkciója, a fejlődés irányának megállapítása, a végrehajtás utasításainak kidolgozása.

A népgazdaságban a tervezés szervezetileg elkülönül a vezetéstől. Miután az SZKP Központi Bizottsága és a Szovjetunió Minisztertanácsa megállapítja az elkövetkezendő időszak gazdasági, politikai és szociális feladatait, az Állami Tervbizottság kidolgozza a népgazdaság fejlesztési tervének tervezetét, majd ezt a Szovjetunió Legfelsőbb Tanácsa jóváhagyja, és így törvényerőre emelkedik.

Az Állami Tervbizottság mint a népgazdasági tervezés szerve, nem irányítja a terv végrehajtását. Az iparágak népgazdasági terveinek végrehajtásáért a kormány az ágazati minisztériumokat és hatósági szerveket teszi felelőssé. A tervezésnek az operatív irányítástól való ilyen szervezeti elválasztása azonban lényegileg nem változtatja meg azt a tényt, hogy a tervezés az irányítás egyik legfontosabb funkciója.

Ágazaton belül — és különösen az egyes vállalatoknál — a tervezés mint az irányítás egyik funkciója, szervezetileg nincs elkülönítve. Itt a tervezés célja, hogy a népgazdaság szükségleteinek megfelelően kialakítsák a termelés szervezésének az adott körülmények között legelőnyösebb variánsát, a kollektíva előtt álló feladatok megoldására. Ezt a műszaki-gazdasági és az operatív tervezés segítségével érhetik el, amelyek az irányítás részei, funkciói.

Az operatív irányítás azon feladatok megoldásának és műveleti programok végrehajtásának az irányítása, amelyek a műszaki-gazdasági tervben, a termelés szervezésének tervében stb. testesülnek meg.

A szabályozás az operatív irányítás része. Magában foglalja mindazokat a folyó intézkedéseket, amelyeket a tervfeladatoktól és grafikonoktól eltérést okozó „zavaró hatások” elhárítása érdekében hoznak. A szabályozás feltételezi a tervfeladatok folyamatos módosítását is, valamint sok más intézkedést a népgazdasági terv legjobb végrehajtása érdekében.

A TERMELESI IRÁNYÍTÁS TUDOMÁNYÁNAK TÁRGYA ÉS TARTALMA

A termelésirányítás tudománya a közgazdasági tudományok körébe tartozik, amennyiben emberek viszonyát tanulmányozza a termelés irányításának folyamatában. Ez a tudomány tehát az irányítás tárgyára

való ráhatás folyamatát tanulmányozza, vagyis az irányítás folyamatát, annak valamennyi formáját és eszközét.

Az irányítás a termelési viszonyok egyik formája, és mindig a társadalom konkrét társadalmi-gazdasági helyzetét tükrözi. Ezért az irányítás folyamatait a konkrét történelmi feltételek között kell tanulmányozni. A társadalom fejlődésével, a megoldandó politikai és gazdasági feladatok változásával együtt természetesen megváltoznak az irányítás szervezeti formái és módszerei is. Az irányítás tanulmányozásának egyik módszertani alaptétele tehát a jelenségek történelmi megközelítése kell hogy legyen.

Az irányítás az élet és a társadalmi tevékenység egész sor területét érinti. Éppen ezért gyakorlatának vizsgálatánál és általánosításánál módszertani alapul a kérdések komplex megközelítésének kell szolgálnia.

A vállalat bonyolult dinamikus rendszer. Egyes részei és az egész rendszer tevékenységének elemzésénél, valamint az irányítás új modelljeinek tervezésénél elengedhetetlen a jelenségek szisztematikus megközelítése. Nem oldhatók meg a vezetés kérdései, ha nem vesszük figyelembe az egész rendszer és belső alkotórészei működésének sajátosságait, valamint ezeknek a társadalmon belül más rendszerekkel való kapcsolatát.

A megismerésnek ezeken a módszerein kívül — amelyek sok más tudományágban is megtalálhatók — az irányítástudománynak megvannak a maga sajátos megismerési módszerei is.

Az utóbbi időben az irányítás tanulmányozása során mind nagyobb mértékben használják fel a modellalkotást mint a tudományos megismerés módszerét. Az irányításnak nem minden területe vizsgálható természetesen modellek segítségével, a modellalkotás azonban sok feladat megoldásának lehet hatékony módszere.

A műszaki haladás az irányítás számára is magas termelékenységű technikát alkotott, többek között az elektronikus számítógépeket. Ez lehetővé tette, hogy az irányítás hatékonyságának növelése céljából széleskörűen alkalmazzák a gazdaságmatematikai módszereket a termelés tudományos irányítására.

Nem szabad figyelmen kívül hagyni azt a körülményt sem, hogy a társadalomban vagy a kollektívákban végbemenő folyamatok megismerésének fontos módszerét képezik a szociológiai vizsgálatok is, amelyeket mostanában kezdtek széleskörűen alkalmazni a társadalmat

vagy a kollektívákat érintő, nagyon bonyolult kérdések tanulmányozásánál.

Az irányítástudomány rendkívül szoros kapcsolatban van a gyakorlattal. Ezért az irányítás kérdéseinek kidolgozása a szocialista építés élenjáró tapasztalatainak vizsgálatán, rendszerezésén és általánosításán alapul. A gyakorlattal való szoros kapcsolat adja meg az irányítás kérdéseiről szóló értekezések objektív és tudományos jellegét. Van azonban más vonatkozása is az irányítástudomány és a gyakorlat kapcsolatának. Ez a hipotézisek felállítása és kísérletek folytatása az irányítás területén. Az a módszer, hogy a tudományos kutatások eredményeit a gyakorlati tapasztalatok alapján ellenőrzik, teljes egészében helyesnek bizonyult.

A szocialista termelésirányítás tudományának elméleti alapja a politikai gazdaságtan. Tartalmának sajátossága viszont az, hogy feltárja azokat a törvényszerűségeket, kidolgozza azokat az elveket és módszereket, amelyek az emberek célszerű tevékenységének a termelési folyamat maximális hatékonysága érdekében történő szervezését és koordinációját jellemzik.

Az irányítástudománynak feltétlenül a társadalom gazdasági törvényei, a társadalmi termelés fejlődési törvényszerűségei ismeretén kell alapulnia, figyelembe véve ezek hatását az irányításban. Az irányítástudománynak azonban megvannak a maga sajátos, élesen körvonalazott, csak rá jellemző módszerei és törvényszerűségei.

Az irányítás mint tudomány többirányú. Felhasználja a határtudományok — mint például a jogtudomány, a lélektan, a szociológia stb. — eredményeit. Különösen jelentős ezzel kapcsolatban a kibernetika tudománya, amely matematikai formákban kidolgozható rendszereket vizsgál. Az emberek, a dolgozók társadalmi munkában kialakult viszonyainak, a társadalmi-gazdasági folyamatoknak az irányítása rendkívül bonyolult dolog, ezért teljességében nem is értékelhető kizárólag mennyiségileg. Sokkal inkább minőségi értékelésre van szükség. Az irányítástudomány azonban egész sor általános kibernetikai tételt használ fel a különböző feladatok megoldásánál.

A könyvünkben összefoglalt tudományrendszert a következő részekre oszthatjuk:

1. az irányítás sajátosságai és módszertani alapjai;
2. az irányítás szervezéséről szóló tanítás;
3. az irányítás módszereinek elmélete;

4. az irányítás technikájának és technológiájának kérdései.

Az irányítás valamennyi tudományos kérdése visszavezethető a fenti részek valamelyikére. Kétségtelen, hogy ez csak viszonylagos felosztása az irányítástudománynak. Emellett figyelembe kell venni azt is, hogy ezek a részek egymással szorosan összefüggenek, kölcsönösen hatnak egymásra és e hatások számításbavétele nélkül nem tanulmányozhatók. Könyvünk első részében a módszertani problémákkal foglalkozunk.

Ismeretes, hogy a tudományok minden területének alapját az adott elmélet és ennek módszertani alapjai képezik. Az elmélet az, ami meghatározza egyik vagy másik tudományág tárgyát, megismerésének módszereit, az ismeretek ezen területére jellemző törvényeket és törvényszerűségeket, a sajátosságait és szervezeti alapjait meghatározó elveket. Az irányítás elmélete vagy módszertani alapjai elválaszthatatlanul összekapcsolódnak az irányítástudomány valamennyi részével. Az elmélet alakítja ki a tudományág koncepcióját és képezi egész fejlődésének alapját. Ebben a részben kifejtjük az irányítástudomány fejlődésének történetét a Szovjetunióban, ugyanakkor kritikai áttekintést adunk a burzsoá irányításelméletről is.

Az irányításszervezés elméletét ismertető részben kifejtjük az irányítás általános szervezési problémáit, valamint az irányítás funkciójának és struktúrájának kérdéseit. Az irányítás szervezéséről szóló szakasznak egyik legfontosabb része az irányítás funkciójának elmélete.

Az irányításnak a hierarchikus rendszer minden fokán egységes funkciója van. Ide tartoznak: a tervezés, a szervezés, a koordináció, az ösztönzés és az ellenőrzés. Ezek az irányítás azon alapfunkciói, amelyeket ilyen vagy olyan összetételben az irányító rendszer minden részlege felhasznál. Minden rendszernek vagy alrendszernek megvannak a sajátos funkcionális összefüggései, funkcióinak racionális megosztása és összekapcsolása. A fejlődés folyamán az irányítás minden területén változások mennek végbe az anyagi feltételeket, az egyes elemek összekapcsolódását és a megoldandó feladatokat illetően. Ez szükségszerűvé teszi, hogy időszakonként ismételten elemezzék a funkciókat, és az irányítási folyamatban betöltött szerepüket ennek megfelelően határozzák meg. Fontos rámutatni arra is, hogy az alapfunkciók mindegyikének a tartalma is szüntelenül fejlődik és változik.

Az alapfunkciókon kívül az irányítási rendszer minden egyes rész-

legének megvannak a maga specifikus, csak rá jellemző funkciói. Főként ezekre összpontosítják erőiket, azonban feladataikat ennek során is elsősorban az alapvető funkciók segítségével oldják meg.

A vállalatoknak az irányítandó és az irányító rendszer optimális struktúrájával kell rendelkezniük. Könyvünknek ebben a részében a strukturális forma kialakításának, az egyes strukturális részlegek helyes összetételének törvényszerűségeit, a külső ráhatások és az ön-irányítás problémáit ismertetjük. Ugyancsak ebben a részben vizsgáljuk a termelésirányítás struktúrájának konkrét formáit a népgazdaság hierarchikus felépítésének minden területén, valamint az információ kérdéseit.

A valóságnak megfelelő és operatív információk teremtik meg a tudományos irányítás objektív feltételeit. Az irányítás hatékonyságának növeléséhez elengedhetetlen, hogy az információk szükséges mennyiségét és minőségét a vállalat minden területére és az irányítás minden lépcsőfokára vonatkozóan helyesen állapítsák meg.

Az irányítástudomány fontos részét képezi e tudományág módszertana. Az irányítás módszerei jelentős mértékben meghatározzák annak sikerét. Az irányítás folyamatában meg kell különböztetni a gazdasági és a szervezeti-rendszerező működést. Könyvünknek ebben a részében kifejtjük a szocialista társadalomra sajátosan jellemző gazdasági mechanizmus ismérveit. Az irányítás ezt a mechanizmust a termelés hatékonyságának növelésére használja fel. Bemutatjuk még ebben a részben a szervezeti-rendszerező tevékenység módszereit, formáit és szféráit az irányítás rendszerében, hatékonyságuk kritériumait, valamint eredményeik ellenőrzésének és elemzésének módszereit.

Könyvünk a kollektívát mint az irányítás alanyát és tárgyát tanulmányozza, megmutatja a kollektíva kialakításának folyamatát, a kommunista erkölcsre való nevelést a termelésirányítás során, a vállalat szociális tervezésének módszereit és formáit.

Az irányítás folyamatában jelentős helyet foglalnak el a termelő csoportok és kollektívák pszichológiai problémái, a kollektíván belüli kapcsolatok kérdései, valamint az a probléma, hogy a kollektívák tagjai pszichológiailag hogyan kapcsolhatók egymáshoz. Nagyon fontos, hogy ismerjük az egyének és a kollektíva, valamint a kollektíva egyes tagjai közötti viszonyok alapjait, hogy ne csak azokat a határokat lássuk, amelyek a munkapszichológiát, a mérnöki pszichológiát és az irányítás pszichológiáját elválasztják, hanem az ezek között fennálló

szoros kapcsolatot is. Könyvünkben bemutatjuk a pszichológia és a szociológia szerepét és jelentőségét is az irányításban.

Mindezek a formák, módszerek és eljárások nem egymástól elkülönülten, hanem kölcsönös összefüggésükben és egymást kiegészítve működnek. Ezek mindegyikét felhasználják az irányítás szervezésében, és megfelelő összetételben hatékony eszközei az irányítás eredményes megvalósításának.

Az irányítás technikájának és technológiájának kérdéseivel foglalkozó rész fontos szakasza könyvünknek. Az irányítás folyamata egy sor egymást követő műveletet jelent, amelyeket meghatározott technológiával végeznek el. Mivel az irányítás az idő dimenziójában megy végbe, ezért intenzifikálása feltételezi az irányítási ciklus lerövidítését.

Az irányítás csúcspontja a döntés. Könyvünkben tanulmányozzuk a döntések osztályozását határidők, irányok, a döntést előkészítő folyamatok szerint, vizsgáljuk a határozatok végrehajtásának megszervezését, valamint annak ellenőrzését, hogy a hivatalos formában (utasítás, rendelkezés) megfogalmazott határozatot teljesítették-e.

Az irányítás tökéletesítése a korszerű vezetéstechnika nélkül lehetetlen. Az irányítás technikájának a termelés technikájával adekvátnak kell lennie. A tudomány és az ipar megoldotta ezt a feladatot. Olyan lyukszalagos és lyukkártyás számoló- és gyorsan működő elektronikus számítógépeket hoztak létre, amelyek alkalmasak arra, hogy eddig szokatlan gyorsasággal dolgozzák fel az információk óriási tömegét, és segítsék az embert a termelési folyamat leghatékonyabb variációinak a kiválasztásában. Ez a technika lehetővé teszi egyes döntések optimalizálását, az adott időszakban szükséges azon információk gyors kiválasztását, amelyeket az irányító rendszernek figyelembe kell vennie. A technika azonban csak segíti az irányítás problémáinak megoldását. Az adott színvonalú irányításhoz szükséges technika összetétele és mennyisége teljes egészében a gazdasági-szervezeti modell tartalmától, az irányításban alkalmazandó módszerek összetételétől, szervezésük ésszerűségétől, struktúrájától és az okmányok kezelésétől függ.

*

A szocialista társadalomban az irányítás a tevékenységek legfontosabb szférája, a társadalom életének sok területét határozza meg. Ennek következtében a társadalom fejlesztése során az irányítás töké-

letesítésének kérdései mindig a párt és a kormány figyelmének középpontjában álltak és állnak. Soha nem volt azonban még olyan fontos az irányítás fejlesztésének kérdése, mint fejlődésünk jelenlegi szakaszában. A tudományos-technikai forradalom hatására szokatlanul gyors ütemben növekednek a társadalom termelőerői. Nem véletlen, hogy éppen most vetődik fel élesen a leghatékonyabb termelésirányítás kérdése, a Szovjetunió óriási és állandóan növekvő mennyiségű eszközei észszerű felhasználásának, a munka szakadatlanul növekvő tömege helyes megszervezésének a problémája. Az irányítás tökéletesedése fejlődésünk objektív szükségszerűsége.

A gazdaságirányítás új rendszerében különösen megnő az irányítás, valamint az irányítás tökéletesítésének szerepe és jelentősége.

2. A TERMELÉSIRÁNYÍTÁS OBJEKTÍV TÖRVÉNYSZERŰSÉGEI ÉS ELVEI

AZ IRÁNYÍTÁS GAZDASÁGI TÖRVÉNYEI ÉS TÖRVÉNYSZERŰSÉGEI

Az irányításnak, mivel emberek tevékenységével kapcsolatos, figyelembe kell vennie a társadalom általános szociológiai törvényeinek, valamint az adott társadalmi rendszerre jellemző gazdasági törvényeknek a működését.

A szocializmusban is megvan az e társadalomra jellemző, sajátos gazdasági törvények rendszere. Ilyenek: a szocializmus gazdasági alaptörvénye, a tervszerű, arányos fejlődés törvénye, a munka szerinti elosztás törvénye stb. Ismeretes, hogy a szocializmusban megszűnik a gazdasági törvények működésének spontán jellege. A termelési eszközök társadalmi tulajdona megteremti annak feltételeit, hogy e törvényeket aktívan felhasználják a népgazdaság vezetésében. A gazdasági törvények felhasználása során figyelembe kell venni azok kölcsönös kapcsolatát és összefüggéseit. „A politikai gazdaságtan — mondotta Engels — legtágabb értelemben azoknak a törvényeknek a tudománya, amelyek az emberi társadalomban az anyagi létfenntartás termelésén és cseréjén uralkodnak.”⁷

Az irányításra is jellemzőek bizonyos sajátos törvényszerűségek.

⁷ Marx—Engels Művei. 20. köt. Budapest 1963. 145. old.

Külsőleg szemlélve az a látszat, mintha az irányítás a különféle jelenségek, folyamatok véletlen halmazata lenne. Ez azonban csak látszat. Az irányítás kérdéseinek vizsgálata lehetővé teszi, hogy feltárjuk a kölcsönösen összefüggő jelenségek legszorosabb kapcsolatait, és ennek alapján meghatározzuk az irányítási viszonyok sajátos törvényszerűségeinek körét.

Az irányítás területének törvényszerűségei azokat a leglényegesebb, ismétlődő, objektív jelenségeket fejezik ki, amelyek segítik az irányítás folyamatában a jelenségek belső természetének és logikai kapcsolatának a megértését. Csak az irányítás törvényszerűségeinek ismeretében lehet tudományos alapon kidolgozni a sokoldalú, sokrétű irányítási viszonyok minden területére a megfelelő konkrét eljárást.

Mint minden társadalomtudománynak, az irányításnak is vannak általános szociológiai és konkrét formációhoz kötött törvényszerűségei. E törvényszerűségek lehetnek általánosak, a népgazdaság minden ágazatára vonatkozóak, és lehetnek valamely ágazat vagy objektum sajátos törvényszerűségei. Mint már említettük, megkülönböztetjük az irányítás alanyát és tárgyát, ezért természetesen a törvényszerűségek sajátosan jellemzőek lehetnek:

— az irányított rendszerre, és tükrözhetik azokat az alapvető, leglényegesebb, ismétlődő kapcsolatokat, objektív jelenségeket, amelyek a rendszer sajátjai;

— az irányító rendszerre, és tükrözhetik a jelenségeknek azokat a legmélyebb és ismétlődő kapcsolatait, amelyek éppen a tevékenységek a specifikus területére jellemzőek;

— az egész gazdasági rendszerre — esetünkben az egész vállalatra mint gazdasági szervezetre —, és tükrözhetik a jelenségek azon legáltalánosabb, lényeges és ismétlődő kapcsolatait, amelyek az irányított és az irányító rendszerre együttműködésük során jellemzőek.

Kétségtelen, hogy az irányítás minden funkciójának, a rendszer minden alkotóelemének megvannak a maga sajátos törvényszerűségei, amelyek megismerése megkönnyíti az irányítás egész, sok tényezőből összetevődő folyamatát.

Az irányítás sajátossága, egyik alapvető törvényszerűsége a szocialista társadalomban: az irányítás elveinek egysége a népgazdaság minden láncszemében.

A termelési eszközök társadalmi tulajdona lehetővé teszi, hogy az irányítás ne csak az egyes vállalatok vagy ezek csoportjának vonatkozásában valósuljon meg, hanem kiterjedjen az egész népgazdaságra is.

Az újratermelés mint a termelés, az elosztás, a csere és a fogyasztás egysége valósul meg, ami szükségszerűvé teszi mind a tárgyasult, mind az eleven munka állandó mozgását. Ez a mozgás az egyes vállalatokon belül, a vállalatok között, a termelési ágazatok, a gazdasági körzetek, valamint az újratermelés egyes szférái között megy végbe. Ezért keletkezik és szüntelenül létezik az újratermelés össz folyamata koordinációjának és irányításának objektív szükségszerűsége, a szocializmusban pedig létrejön a lehetősége is.

A társadalmi termelés láncolatában minden vállalat a láncszemek egyikét alkotja. A társadalmi munkamegosztás az iparban a termelés specializációján, az ágazaton belüli és ágazatok közötti kooperáción alapul. Az irányításnak nemcsak a szervezeti kapcsolatok pontosan meghatározott formáit kell felhasználnia, hanem azt a gazdasági mechanizmust is, amely lehetővé teszi az ágazatok közötti tartalékok maximális kihasználását. Az ágazatközi kapcsolatok irányításának lehetősége a szocialista társadalmi rendszer sajátossága.

A vállalaton belül szintén létezik munkamegosztás, amely, mint ismeretes, az egyes vállalatok technikai-technológiai vagy természeti (például kitermelő ipar, mezőgazdaság stb.) sajátosságain alapul. Ez a munkamegosztás és ennek a vállalaton belüli kooperációja megköveteli e folyamat sokoldalú irányítását.

A népgazdaság valamennyi láncszemének irányítása abból indul ki, hogy a termelés célja a nép anyagi jólétének és kultúrájának emelése, és hogy ennek eszköze az anyagi termelés fejlesztése a technikai haladás alapján.

A népgazdaság különböző láncszemeiben az irányítás elveinek egysége mint törvényszerűség feltételezi az irányítás formáinak és módszereinek sokféleségét. E formák és módszerek az irányítás adott fokán vagy az adott kollektívában megoldandó konkrét feladatoktól és körülményektől függenek.

Az irányítás második legfontosabb törvényszerűsége *a rendszer részei arányosságának, optimális összeegyeztetésének kialakítása és fenntartása.*

A vállalat sok elemből, alrendszerből álló bonyolult, dinamikus rendszer. Dinamizmusuk következtében — amely a technikai haladással kapcsolatos — a vállalatoknál az egyes részek, alrendszerek egymáshoz való arányai állandóan változnak. Ebből fakad az irányításnak az a fontos törvényszerűsége, hogy *ki kell alakítani és szüntelenül fenntartani a rendszer részeinek arányosságát és optimális összeegyeztetését.*

A termelésirányítás folyamatának fontos része, hogy a vállalat mint rendszer és annak egyes láncszemei szüntelen együttmozgását biztosítsa a szükséges arányosság fenntartása céljából.

„Állandó, tudatosan fenntartott arányosság valóban tervszerűséget jelentene. . .”⁸ Fontos, hogy ez a folyamat objektíven megalapozott legyen, a törvényszerűségek működési mechanizmusának, az irányított rendszer egyes részei arányainak ismerete alapján menjen végbe.

A népgazdasági és a vállalati arányosság egymással kölcsönös kapcsolatban álló folyamat. Amennyiben az arányosság alapjait elsősorban azok a technikai-technológiai arányok képezik, amelyek objektíve feltételezettek a termelőerők fejlettségi szintje által, annyiban a vállalatoknál meglevő arányosság képezi az alapját a népgazdasági arányosságnak.

Nem kevésbé fontos az arányosság a vállalatokon, a termelés alapláncszemein belül. Ez a vállalati tevékenység hatékonyságának legfontosabb feltétele.

Nézzük meg e törvényszerűség megjelenését a vállalat irányítandó rendszerének a példáján. A vállalat, mint ismeretes, műhelyekből és adminisztratív részlegekből áll, amelyeket mint a vállalat nagy szervezetén belüli alrendszereket vizsgálhatunk.

Minden vállalatnál feltétlenül szükséges az alaptermelés és a kisegítő szolgálatok fejlődésének meghatározott arányossága és összhangjának a biztosítása. Ennek a törvényszerűségnek a figyelmen kívül hagyása az irányítás során súlyos gazdasági következményekhez vezet.

Az alaptermelés és a kisegítő szolgálatok közötti arányosság elengedhetetlen a vállalatnál, ez a munka magas termelékenységének egyik feltétele. Az arányosságot azon mérik le, hogy mennyire teljesen és pontosan szolgálják ki az alaptermelést, hogy az a legkisebb ráfordítással állíthassa elő a társadalom számára szükséges termékmennyiséget. Ez azt jelenti, hogy a termelőműhelyekben időben és a szükséges mértékben álljon rendelkezésre az elektromos energia, a gőz, a sűrített levegő, a különböző felszerelések, szerszámok stb.

Az alaptermelés és a kisegítő szolgáltatások arányosságát a vállalat technikai színvonala is meghatározza. A kisegítő szolgáltatások elégtelen gépesítése csökkenti az alaptermelés gépesítésének gazdasági hatékonyságát is, megdrágítja a terméket, akadályozza a termelési

⁸ *Lenin Összes Művei*. 3. köt. Kossuth Könyvkiadó 1964. 577. old.

ráfordítások csökkentését. Az irányítás területén dolgozók figyelmének központjában kell hogy álljon a berendezések javításának megszervezése, az üzemben belüli szállítások teljes gépesítése és az alaptermelést szolgáló sok más kérdés. Amikor megoldják a vállalat technikai rekonstrukciójának vagy a termelés folyamatos tökéletesítésének problémáit, biztosítani kell a szükséges arányosságot és a hatékony viszonyt az alaptermelés és a kisegítő szolgáltatások között.

Az arányosság kialakítása fontos az alaptermelésen belül, a vállalat egyes termelőműhelyei és részlegei között is. A vállalat mint rendszer megfelelő működéséhez elengedhetetlen a technológiai láncot képező termelési kapacitások közötti arányok pontos kialakítása. Egy univerzális vállalatnál az előkészítő műhelyek kapacitásának nagyobbnak kell lennie a megmunkáló műhelyek kapacitásánál, az utóbbinak viszont nagyobb kapacitással kell rendelkeznie, mint a szerelőműhelyeknek. Azért kell ez, hogy a termelés ütemességének biztosítására, valamint a kibocsátott termékmennyiség növelésére szükség esetén kellő tartalékkal rendelkezzenek.

Az irányítás ezen törvényszerűségének figyelmen kívül hagyása a műhelyek kapacitásában, a technológiai láncban aránytalanságokat okoz és feltétlenül magával hozza a termelés ütemességének megengedhetetlen zavarait. Ha az irányított rendszer rosszul szervezett, akkor az irányítás egész tevékenysége abban merül ki, hogy a meglevő aránytalanságokat kiküszöbölje. Ezek azonban egy bizonyos idő után ismét megjelennek, hol az egyik, hol a másik területen. Ez azután szükségessé teszi, hogy az irányító apparátust — amely így elsősorban az operatív irányítással, a termelés szabályozásával van elfoglalva a távlati kérdések kidolgozásának rovására — megnöveljék.

Egyes iparvállalatok már hosszú ideje nem dolgoznak ütemesen. Ennek a kérdésnek egy sor gépgyártó üzemnél történt tanulmányozása megmutatta, hogy a nem ütemes munka okai főképpen a gyáron belüli aránytalanságokban és az irányítás nem kielégítő szervezésében rejlenek. (1. táblázat.)

Ismereteseek a gyakorlatban olyan esetek, amikor egyes gyárakban az előkészítő műhelyek (öntöde, kovácsolóhely, préselőhely) a vállalat szűk keresztmetszetei, akadályozzák munkájuk ütemességét. Az arányosság és az egyes műhelyek munkájuk egymáshoz való optimális viszonyának ellenőrzése a vállalatirányítás legfontosabb feladata.

Az arányosság a műhelyeken belül, a különböző gépi berendezések egyes

A munkaidő-veszteség okai az összes veszteségek százalékában

Okok	Részarány
Anyagok, készletek és alkatrészek hiánya	13,0
A termelés nem megfelelő időben és minőségben történő előkészítése	23,0
A javító- és energiaszolgáltató részlegek hiányosságai	7,0
Helytelen gyáron belüli tervezés	19,5
Alkatrészek hiánya a közbeeső megmunkálásnál	20,0
A műhely szervei által idejében el nem végzett technikai ellenőrzés	2,5
Selejt (beszámlítva a kijavíthatót is)	10,0
A munkafegyelem megsértése és más munkaidő-veszteségek	5,0

Forrás: A Moszkvai Mérnök-Közgazdász Intézet tudományos kutatólaboratóriumának anyagai.

csoportjai között is elengedhetetlen. Marx, elemezve a gépi termelés sajátos törvényeit, ezt írja: „Ahogyan a manufaktúrában a részmunkások közvetlen kooperációja meghatározott *viszonyszámokat* hoz létre a különös munkáscsoportok között, úgy a tagozott géprendszerben a részgépeknek egymás által való állandó foglalkoztatottsága meghatározott *viszonyt* hoz létre számuk, terjedelmük és sebességük között. A kombinált munkagép — ebben az esetben *különböző fajta* egyes munkagépeknek és ezek *csoportjainak* tagozott rendszere — annál tökéletesebb, mennél folyamatosabb az összefolyamat. . .”⁹

A gépi berendezések összetételében mutatkozó aránytalanságok abban fejeződnek ki, hogy a műhelyekben szűk keresztmetszetek keletkeznek, azaz a berendezések egyes fajtáiból hiány mutatkozik, míg más szerszámgépekből és gépekből a szükségesnél több van. Ez lassítja az alapok megtérülését, többletráfordításokat igényel az amortizációra és az időszakos javításokra. Ezzel kapcsolatban meg kell jegyezni, hogy nem minden technikai fejlesztés jár haszonnal a termelésben. Minden attól függ, hogy az adott intézkedés arányosságot hoz-e létre vagy aránytalanságot vált ki. Ezért az irányító rendszernek

⁹ Marx—Engels Művei. 23. köt. 354—355. old.

a műszaki, szervezeti vagy gazdasági feladatok megoldásánál, amikor az intézkedés szükségességét értékeli, döntése alapjául az a megfontolás kell hogy szolgáljon, vajon nem fakad-e ebből a rendszeren belüli aránytalanság. E szempontnak kell a kritériumnak lennie akkor is, amikor egy felsőbb szerv ad utasítást a vállalatnak.

Az arányosság nemcsak a termelés szervezetének, hanem a munkaszervezésnek is fontos tényezője. Minden termelési szervezet döntő láncszeme a „kollektív munkás”. Ezt úgy kell érteni — Marx kifejezésével élve —, mint az egyes munkások csoportosítását és kombinációját egy közös mechanizmusban. Így jön létre a munka meghatározott szervezete és kialakul a munka új társadalmi termelőereje. A szocializmusban adottak a lehetőségek a munka ezen termelőerejének maximális kihasználására. A munkamegosztás és a munkák integrációja megfelelően arányos kell hogy legyen a termelőberendezések sajátosságaival és a munka szervezetével. Biztosítani kell a szakmák közötti, valamint az egyes szakmai csoportokon belüli képesítés szerinti arányosságot stb.

Mi az oka az aránytalanságok keletkezésének az irányítandó szervezetben?

Leggyakoribb oka ennek, hogy az emberek nem ismerik kellőképpen a gazdasági törvények működését, az irányítás törvényszerűségeit. Figyelembe kell itt venni azt, hogy a törvények és törvényszerűségek objektív módon hatnak, a felhasználásukkal kapcsolatos döntéseket pedig az irányítás során emberek hozzák, következésképpen ezek a döntések nem függetlenek a szubjektív elemektől.

Az irányításban alapvető feladat az irányítandó rendszer helyzetének és állapotának időszakonkénti elemzése annak érdekében, hogy a keletkező aránytalanságokat idejekorán felderítsék és elhárítsák.

Az arányosságot mint az irányítás legfontosabb törvényszerűségét nemcsak az irányítandó rendszer vonatkozásában, hanem az irányítás rendszerének kialakításánál, szervezésénél is figyelembe kell venni. Az irányítást végző szervek munkájának racionális megszervezésétől nagymértékben függ az irányítás operativitása, hatékonysága is. Az irányító szervezetben minden munkahelynek méreteihez és technikai felszereltségéhez képest alkalmasnak kell lennie a maga funkcionális feladatainak operatív megoldására, mivel az irányítási rendszer egészében csak így szervezheti meg pontosan az irányított szervezet munkáját. Ebből következik, hogy az arányosságot mint az irányítás

legfőbb törvényszerűségét az egész gazdasági szervezet létalapjának kell tekinteni, az irányítandó és az irányító rendszeren belüli ésszerű viszonyok figyelembevételével, annak érdekében, hogy azok a legnagyobb hatékonysággal tudjanak működni.

Az arányosság nagy előnyt jelent a vállalat irányítandó és irányító rendszerének minden részében és minden fokán, elősegíti a népgazdasági irányítás bonyolult problémáinak megoldását.

A termelésirányítás fontos törvényszerűsége a folyamatosság, az ütemesség, a megtérülés és a forgási sebesség meggyorsítása. Ez a törvényszerűség a következőkben fejeződik ki:

- a) a termelés folyamatosságában és ütemességében;
- b) a termelés anyagi-műszaki ellátásának, valamint az előállított termékek értékesítésének folyamatosságában;
- c) a vállalat alapvető termelési eszközeinek folyamatos felújításában.

Ezeknek a feltételeknek a betartásával elérhető a termelési eszközök optimális forgási sebessége, ami racionális kihasználásuk alapja, a termelés hatékonysága növelésének fő forrása. Marx különös figyelmet szentelt a munka periodicitásának, folyamatosságának. Azt mondta, hogy „... a termelési folyamat ilyen rendszeres megszakítása egyáltalában összeegyeztethetetlen a modern nagyipari üzemmel. A folyamatosság maga is egyik termelőereje a munkának”.¹⁰ Ezt a termelőerőt feltétlenül fel kell használni a társadalom javára.

A vállalati munka ütemességének kérdése mindig a gazdasági vezetés figyelmének középpontjában kell hogy álljon. Az ütemesség hiánya, amikor a dolgozók és a gépek terhelése a hónap első dekádjában nem kielégítő, oda vezet, hogy a hónap harmadik dekádjában túlfeszített lesz a munka, ami általában a termelés drágulását és a termékek minőségének romlását okozza. Egyes vállalatok munkájában az ütemesség hiánya megbonthatja más vállalatok munkájának ütemességét is.

Az egyes vállalatok a társadalmi termelés láncolatának egy-egy láncszemét képezik. Ezért egy-egy vállalat ütemes munkája elengedhetetlen feltétele lehet sok más vállalat normális működésének.

A vállalat ütemes munkájának a biztosítása tehát a termelés operatív irányításának egyik legfontosabb feladata. Az irányító rendszernek — a rendszeren belüli kapcsolatokra támaszkodva — biztosítani kell a rendszer valamennyi láncszemének harmonikus működését tér-

¹⁰ Marx—Engels Művei. 24. köt. Budapest 1968. 258. old.

ben és időben, a termelés adott terjedelmének, nomenklatúrájának és a késztermék-kibocsátás határidejének figyelembevételével.

Az irányítás centralizációjának és decentralizálásának optimális kombinációja szintén az irányítás törvényszerűsége.

Az irányítás minden fokán megtalálható, különböző mértékben és a legváltozatosabb kombinációkban az irányítás centralizálása és decentralizálása, vagyis a gazdasági kérdések eldöntésében bizonyos önállóság megadása az alsóbb láncszemek részére. Ennek a két tendenciának ésszerű viszonya képezi az irányítás egyik alapját a szocialista társadalomban. A rendszer szempontjából ez lényegében a külső behatás és az önirányítás kölcsönös viszonyát jelenti. Ezek helyes összeegyeztetése a vállalatoknál, a gazdasági módszerek alkalmazásának a szervezeti-adminisztratív intézkedésekkel való ésszerű összekapcsolására épülő irányítás a termelés hatékonysága növelésének záloga.

Az irányításnak ez a törvényszerűsége mind a vállalatok, mind az ágazatok és az egész népgazdaság vonatkozásában is érvényes.

A vállalatoknál ez elsősorban abban fejeződik ki, milyen fokú, mennyire teljes a műhelyeken belüli, a műhelyek és a szolgáltató részlegek közötti önálló elszámolás. Egyes vállalatoknál teljes az önálló elszámolás, abban az alaptermelést végző műhelyek és az őket kiszolgáló részlegek is részt vesznek, és tevékenységük fő szféráit érinti. Más vállalatoknál viszont az önálló elszámolás csak formális jellegű, mivel nem terjed ki az irányítás egész sor igen lényeges, alapvető kérdésére. Sok vállalatnál egyes funkciókat centralizáltak. Néhány gyárban például valamennyi technológust egy munkahelyre összpontosították, és ezek a műhelyeket meghatározott terv szerint, illetve az igényeknek megfelelően szolgálják ki. Más vállalatoknál a technológusok az egyes műhelyekben dolgoznak, de kettős alárendeltségben: főnökük a műhely vezetője és a munkahely főtechnológusa. A centralizáció különböző foka nemcsak a termelés technikai előkészítésének során lehetséges, hanem más vonatkozásban is.

Megállapítható-e az első benyomás alapján, hogy az irányításban a centralizációnak milyen foka a helyes? Erre a kérdésre határozott nemmel kell felelnünk. Ennek megállapításához tanulmányozni és ismerni kell az adott termelés szervezetének valamennyi feltételét és irányításának módszereit.

Az irányítási rendszernek szisztematikusan és behatóan kell elemeznie az adott üzem körülményeinek változását, és ennek megfele-

lően meghatározni a vállalatnál a centralizáció és decentralizáció kombinációjának mértékét. Ezek helyes kombinációjától nagymértékben függ az irányítás eredményessége. Ugyanez mondható el az irányításról iparági szinten is.

A tudományra vár az a feladat, hogy vizsgálja az irányítás centralizációjának és decentralizációjának optimális kombinációját, e törvényszerűség teljesebb felhasználása, a termelésirányítás tökéletesítése céljából.

Az irányító és az irányítandó rendszerek strukturális részlegeinek optimális láncolata szintén fontos törvényszerűsége az irányításnak. Ez a terület még nincs eléggé kidolgozva, azonban rendkívül nagy a jelentősége. Néhány tudományos intézetben már készítenek modelleket az irányítás különböző rendszerei egyes részeinek strukturális kapcsolataira és arányaira. Ezek a kísérletek nagy gyakorlati eredményeket ígérnek.

Megjegyzendő, hogy az elméleti kérdések nem megfelelő feldolgozása miatt még nincs feltárva az irányítás valamennyi törvényszerűsége, nem határozták meg azok rendszerét és működésük mechanizmusát. Különösen kevésbé dolgozták még fel az irányítás egyes funkcióinak törvényszerűségeit.

Az irányítástudomány fontos feladata, hogy tanulmányozza és feltárja az irányítandó és az irányító rendszerek törvényszerűségeit, az irányítás különböző funkcióit.

A SZOCIALISTA TERMELÉSIRÁNYÍTÁS ALAPELVEI

A vezetéselemélet fontos fejezetét képezik a szocialista termelés irányításának elvei.

A tudományos irányítás elvein azokat a legfőbb szabályokat, alapvető megállapításokat, magatartásnormákat kell érteni, amelyek a vezető szervek munkáját a társadalomban kialakult társadalmi-gazdasági feltételek alapján meghatározzák.

Az irányítás elveit a vezetők gyakorlati tevékenységükben nem alakíthatják ki saját önkényes elgondolásuk alapján. Ezek közvetlenül a társadalomban uralkodó termelési viszonyokból fakadnak.

A szocialista társadalomban az irányítás alapelve a *demokratikus centralizmus*. Ez határozza meg társadalmi rendszerünk sajátosságát. Alapja a népgazdaság centralizált vezetésének összekapcsolása a széles körű demokráciával.

Lenin írta: „A valóban demokratikus értelemben vett centralizmus feltételezi a teljes és akadálytalan fejlődésnek a történelem által első ízben megteremtett lehetőségét nemcsak a helyi sajátosságok, hanem a helyi kezdeményezés, a helyi újíto szellem számára is, a közös cél felé való haladás útjának, módjainak és eszközeinek sokféleségét.”¹¹

A demokratikus centralizmus elve áthatja a szocialista társadalom irányításának egész szervezetét. Feltételezi a népgazdaság centralizált vezetését és a vállalati kollektívák gazdasági önállóságát, önálló fejlődését és kezdeményezését. Feltételezi az egyszemélyi vezetést a termelés irányításában és a kollektivitást a legfontosabb kérdések megoldásában. Hozzá tartozik az alkotó kezdeményezés széles körű fejlődése és a dolgozók aktív részvétele a termelés irányításában. Az irányítás demokratizmusának elve megköveteli, hogy „a tömegek tevékenyen részt vegyenek nemcsak az általános szabályok, rendeletek és törvények megvitatásában, nemcsak ezek végrehajtásának ellenőrzésében, hanem közvetlenül a végrehajtásukban is”¹².

A demokratikus centralizmus elveinek tökéletesítését és fejlesztését tűzte ki célul az SZKP Központi Bizottsága plénumának 1965. szeptemberi határozata, valamint a XXIII. kongresszus határozata. Az ipar-irányítás új rendszere a centralizált tervszerű irányításon és a vállalatok operatív gazdasági önállóságának kibővítésén alapul, széles körű köztársasági és helyi kezdeményezés alapján.

Az irányítás következő elve *a politikai és a gazdasági vezetés egysége*. A kommunista párt a szocialista társadalom vezető ereje, amely vezeti az ország egész politikai és gazdasági életét.

Lenin kidolgozta a népgazdaság pártirányításának alapvető tételeit. Ezek elsősorban arra mutatnak rá, hogy a pártnak tudományosan megalapozott gazdaságpolitikát kell kidolgoznia. A párt mélyrehatóan elemzi a termelőerők fejlődésének objektív feltételeit, és ennek alapján a szocializmus építésének minden szakaszára meghatározza a legfontosabb gazdasági feladatokat, a társadalmi termelés fejlődésének ütemét, a népgazdaság ágazatainak optimális struktúráját.

Lenin rámutatott a politikai és a gazdasági tevékenység egységének fontosságára. Ez lett a vezetés alapja az ország népgazdaságának minden láncszemében. Emellett azonban Lenin elengedhetetlen követel-

¹¹ Lenin Összes Művei. 36. köt. 141. old.

¹² Ugyanott, 145. old.

ménynek tartotta a párt és az állami szervek funkcióinak éles elhatárolását. A gazdasági tevékenység pártellenőrzése a pártmunka egyik legfontosabb irányvonalává vált.

A szocialista vállalat igazgatójának, részlegvezetőjének vagy művezetőjének egyszemélyi vezetése ötvöződik a vállalatnál a gazdasági tevékenység pártellenőrzésével. Ilyen módon a párt a maga szervezetein keresztül megvalósítja az országban a gazdasági vezetés irányítását.

Az irányítás következő elve a szocialista társadalomban *a gazdaság tervszerű vezetése*.

A szocialista népgazdaság és annak minden területe tervszerűen fejlődik. Lenin különösen nagy jelentőséget tulajdonított a távlati tervek kidolgozásának. Ezt mondotta: „nem lehet dolgozni, ha nincs hosszabb időre szóló és komoly sikerre számító tervünk”¹³.

Még Lenin életében létrehozták a Szovjetunióban az Állami Tervbizottságot, amelynek egyre nagyobb lesz a szerepe. A Szovjetunió ötéves tervei példaként szolgáltak minden szocialista országban a tervgazdálkodás kialakításához. Igen nagy szerepe van a vállalati műszaki fejlesztési, termelési és pénzügyi terveknek, amelyek az állami feladatok végrehajtásának gyakorlati intézkedései mellett meghatározzák a termelés legfontosabb részeinek és a vállalat műszaki fejlesztésének a kérdéseit, megállapítják a gyártmányok önköltségét, az elérendő nyereség mértékét stb. A termelés tervezése az irányítás egyik legfontosabb funkciója, amely a szocializmus gazdasági törvényein, a termelés adott állapotának tudományos elemzésén, a piaci értékesítési lehetőségek előrejelzésén, az egyes technikai vagy szervezési intézkedések hatékonyságának gazdasági számításain alapul. A gazdasági fejlődés tervezése — kezdve a vállalatfejlesztéstől az egész népgazdaság fejlődésének megtervezéséig — csak a szocialista társadalomban lehetséges. A tervezés fontos feladata, hogy ezt az előnyt az irányítás során a népgazdaság valamennyi láncszemében felhasználja.

Az irányítás következő fontos elve *a tudományosság elve*. Tudományos irányítás csak a társadalom fejlődésének objektív törvényei alapján, a termelés adott ágazata sajátos törvényszerűségeinek a figyelembevételével, az adott vállalat konkrétan meghatározott összetételű termelési feltételeihez igazodva lehetséges. A tudományos irányítás nem fér

¹³ *Lenin Művei*. 31. köt. Szikra 1951. 528. old.

össze a szubjektivizmussal. A szocialista társadalomban bármilyen területén vagy a hierarchia bármely fokán vezetéssel megbízottaknak tanulmányozniuk kell a társadalom élete és tevékenysége egyes oldalai fejlődésének törvényszerűségeit és objektív tendenciáit, majd az objektíven kialakult helyzet és a jövőre vonatkozó prognózisok figyelembevételével meghozni a döntéseket.

Harcolni kell a vezetésben a sablonok ellen. A jó vezetést az egyes kollektívák, az irányítás minden alanyának egyedi megközelítése, a rugalmasság, a gazdasági manőverezés lehetőségeinek széles körű kihasználása jellemzi. Még egy iparágon belül is minden vállalatnak, azokon belül pedig az egyes műhelyeknek és a termelés minden részlegének megvannak a maga sajátosságai. Ezeket a sajátosságokat a termelési eszközök jellege és technikai színvonala, az előállítandó termék fajtája, a termelés szervezése, a piactól és a nyersanyag-lelőhelyektől való távolság stb. határozza meg. Még fokozottabban vonatkozik ez a különböző összetételű műhelyekből és részlegekből álló vállalatokra, ahol a kölcsönös kapcsolatok és a kibocsátott termékek bonyolultabbak, a termelés jellege több problémát okoz. Itt különösen jelentős a vezetés feladatainak megosztása, mert a felesleges centralizáció elkerülhetetlenül sablonos megoldásokhoz vezet, ami különösen káros jelenség az irányításban.

A vezetésnek figyelembe kell vennie az egyes vállalatoknál a kollektíva összetételét, hagyományait, a munka szervezésének módját, a nevelőmunka színvonalát és sok egyéb, a kollektíva tevékenységének aktivitását, újító szellemét és összehangoltságát jellemző tényezőt.

Mindez a közös törvényszerűségek felhasználása mellett megköveteli a különböző feladatok megoldásának egyedi megközelítését, az irányítás rugalmasságát és manőverező képességét. A termelés során sok az olyan feladat, amelyet a vezetés hivatott megoldani. Hozzáértően kell kiválasztani ezek közül mindig a legfontosabbat, hogy a kollektíva figyelme és erőfeszítése erre összpontosuljon.

Ilyen módon a tudományosság elve a vezetésben azt jelenti, hogy a tudományos irányítás segítségével kihasználjuk a szocialista rendszer korlátlan lehetőségeit és előnyeit.

Az irányítás fontos elveinek egyike *hatékonyságának és optimális voltának biztosítása*. A termelésben nemcsak az anyagi és a munkaerőforrások meghatározott összetételét kell megvalósítani, hanem a források leggazdaságosabb felhasználásáról és a dolgozók munkájának

legtermelékenyebb módon történő alkalmazásáról is gondoskodni kell. A gazdaság hatékony és ökonomikus vezetése mindig a társadalom legfontosabb feladatát képezi. A szocialista társadalom közvetlenül érdekelt a termelés költségeinek csökkentésében, mert ezáltal az egész nép jóléte növelhető. Ezért a gazdasági kérdések mindig a társadalom érdeklődésének központjában állnak.

Az irányításnak ez az elve egyrészt feltételezi a termelési feladatok leghatékonyabb megoldását, másrészt azt, hogy az irányítás szervezétének optimálisnak kell lennie. A társadalom számára nem közömbös, mekkorák az irányítás költségei, ezért fontos feladat az irányítás szervezétének gazdaságos kialakítása. Ez az irányítás gazdaságmatematikai modelljeinek, a számítógépek széles körű felhasználásának és a vezetési technika más fajtáinak gyakorlati alkalmazása útján érhető el.

Az irányítás következő alapelve a szocialista társadalomban a *munka anyagi és erkölcsi ösztönzése*. A szocialista társadalom az elosztást, az emberek szükségleteinek kielégítését munkájuk mennyisége és minősége szerint szervezi meg. Az emberek azonban mindig kollektívában dolgoznak. A kollektíva eredménye függ attól, hogy mennyire termelékeny és jó minőségű munkát végeznek egyes tagjai. A kollektíva működésének szervezettségétől, összehangoltságától viszont nagymértékben függ az egyes munkások munkájának eredménye. A vezetésnek széleskörűen fel kell használnia az anyagi ösztönzést a termelés hatékonyságának emelése érdekében. Az egyes dolgozók és a kollektívák tevékenységének anyagi ösztönzése hatékony lendítőereje a vezetésnek.

Fontos szerepe van az anyagi ösztönzés kihasználásában az önálló elszámolásnak, amelyet széleskörűen alkalmaznak a műhelyek és a szolgáltató részlegek belső üzemi kapcsolatainak vonatkozásában is. Különösen hatékony az önálló elszámolás, ha nemcsak a vállalaton belüli kapcsolatokra terjed ki, hanem a vállalatok közötti kooperáció területét, valamint a vállalatok és felettes szerveik közötti kapcsolatokat is érinti.

Az önálló elszámolás a vállalat, műhely vagy részleg kollektívája, valamint az egyes dolgozók anyagi érdekeltségén alapul. Az anyagi érdekeltség pedig olyan gazdasági ösztönzők útján valósul meg, mint az ár, a nyereség, a munkabér, a prémium. Ezen anyagi ösztönzők szüntelen fejlesztése, a termelésre való hatásuk erősítése rendkívül fontos feladat.

Amikor a kollektíva anyagi érdekelttségéről és az egyes dolgozók anyagi ösztönzéséről beszélünk, nem hagyhatjuk figyelmen kívül a társadalmunk sajátosságait, a megelőző gazdasági formáktól való elvi eltérését.

A szocialista társadalomban minden ember a termelés gazdájának érzi magát, aki résztvevője az irányításnak is. Itt mindenki a társadalom egyenjogú tagjaként dolgozik és munkájáért a társadalomnak felelős. Ugyanakkor minden dolgozó azon igyekszik, hogy elnyerje a társadalom elismerését. Az anyagi ösztönzés mellett tehát társadalmunkban fontos szerepet tölt be az erkölcsi ösztönzés is. Az egyes emberek számára ez a kollektíva elismerését jelenti, a társadalom számára pedig a dolgozók kommunista nevelésének eszköze.

A káderek helyes kiválasztása és legésszerűbb csoportosítása a vezetés egyik legfontosabb elve. Az irányítást a társadalomban egyes emberek végzik, és ezeknek a jellemétől, hozzáértésétől, alkalmasságától valamértékben függ az irányítás sikere. A káderek kiválasztásának és elhelyezésének során azt kell figyelembe venni, hogy a maga területén mindenki a leghatékonyabban tudja munkáját elvégezni. A káderek kiválasztásánál különösen fontos szempont, hogy az illető magasabb vagy alsóbb szintű vezetőként tud-e emberekkel bábni, ismeri-e a dolgozók lélektanát. Sajnos a műszaki főiskolákon csak a gépek ismeretére tanítják a hallgatókat, és nem ismertetik meg velük a pszichológia kérdéseit. Márpedig az irányítási rendszer dolgozóinak, a műszaki értelmiségnek nagy szüksége van munkája során az emberi kapcsolatok ismeretére.

A vezetés itt kifejtett legfontosabb elvei mellett az irányítás gyakorlatának vannak természetesen más, kevésbé lényeges elvei is, amelyeket az irányításban nem elszigetelten, hanem egymással kölcsönös kapcsolatban és összefüggésben kell alkalmazni.

3. A VEZETÉSTUDOMÁNY FEJLŐDÉSE.

A BURZSOÁ VEZETÉSELMÉLETEK BÍRÁLATA

A VEZETÉSTUDOMÁNY FEJLŐDÉSE A TŐKÉSORSZÁGOKBAN

A szocialista termelésirányítási elmélet tanulmányozásához és továbbfejlesztéséhez szükséges a tőkés vállalatirányítás tapasztalatainak kritikai elemzése, a tőkés társadalom antagonisztikus osztályellentétéinek

leplezését célzó burzsoá vezetési elméletek tudományellenes tartalmának marxista—leninista bírálata.

Az irányítás jellege és tartalma az adott társadalmi-gazdasági formáció termelési viszonyait tükrözi, más szóval azt a termelési eszközök tulajdonviszonyának formája határozza meg, a társadalomban ható gazdasági törvények útján.

A tőkés termelés irányítása e társadalom természetének megfelelően biztosítja a termelés minden láncszeme, a termelésben résztvevők munkájának a kapitalista vállalatok méreteiben történő koordinációját, a termelés előkészítésének szervezését, a termelés kiszolgálását, valamint a vállalati munka általános feltételeinek megteremtését.

A maximális profit elérésére, vállalataik versenyképességének emelésére törekedve, a vállalkozók nagy gondot fordítanak az irányítás megszervezésére, szervezeti formáinak tökéletesítésére, a korszerű számítástechnika és szervezéstechnika széles körű alkalmazására, matematikai módszerek, a statisztika és az információelmélet felhasználására.

Mindez a termelésirányítás szervezetét mind magasabb fokra emeli a tőkésállamok egyes vállalatainak és cégeinek keretein belül, ezért tanulmányozására érdemes komoly figyelmet fordítani.

Különösen nagy tapasztalatokat halmoztak fel ebben a vonatkozásban az Egyesült Államokban. Néhány angol szakértő véleménye szerint az Egyesült Államokban a termelésirányítás jobb megszervezésével érték el a munka termelékenységének magasabb fokát, mint Angliában.¹⁴ A kapitalista termelésirányítás azonban egyúttal a társadalmi munka kizsákmányolásának is eszköze, és ezért az antagonisztikus ellentmondások határozzák meg. Ilyen körülmények között különösen szorosan fonódnak össze a tőkés termelésirányítás társadalmilag hasznos és kizsákmányoló funkciói.

Az irányítás módszereinek, szervezeti formáinak és technikai eszközeinek tökéletesítése elősegíti a társadalmi munka termelékenységének emelését, azonban ezzel egyidejűleg fokozódik a munkások kizsákmányolása, munkájuk egyre intenzívebbé válik, szilárdul a tőkésosztály uralkodó helyzete.

A kapitalizmusban az irányítás rendszerének ellentmondásos, kettős jellege erőteljesen kifejeződik mind az irányítás tökéletesítésének gyakorlatában, mindpedig elméleti problémáinak kidolgozásában.

¹⁴ Lásd P. J. Florence: Sztruktura promislenosztjy i upravlenijje predpriyatijami Britanii i SZSA. Moszkva 1958.

A kapitalizmusban sok tényezőtől, de mindenekelőtt az osztályharc intenzitásától függően változnak a termelésirányítás formái és módszerei. Főként ezzel magyarázható az a tény, hogy a tőkésországokban — beleértve az Egyesült Államokat is — nem jött létre a gazdaságirányítás egységes elmélete.

Az utóbbi évtizedekben, és különösen a második világháború után a tőkésországokban a vezetéstudomány különféle koncepciói és felfogásai terjedtek el. Megnőtt a különböző területek tudományos dolgozói — egyetemi előadók, a gyakorlatban dolgozók, szociológusok, matematikusok — érdeklődése az olyan problémák iránt, mint a gazdaságirányítás jelentősége, a vezetéselmélet szerepe, ezen elméleti tételek gyakorlati felhasználásának módjai, a vezetéselmélet mint önálló tudományos tantárgy tanulmányozásának szükségessége.

Egyes szerzők a gazdaságirányítást úgy értelmezik, mint olyan folyamatot, amelynek során létrehozzák az erőfeszítések meghatározott közös célok érdekében történő megszervezésének feltételeit. Mások szerint a gazdaságirányítás nem más, mint maga a gyakorlat, tehát az irányításnak bizonyos konkrét munka hatékony módon történő végrehajtását kell biztosítania.

Lényegében majdnem minden burzsoá közgazdász azt állítja, hogy az irányítás problémái általában már az emberi társadalom születésének pillanatától léteznek, és hogy amikor egy ember meghatározott célt és feladatot tűzött maga elé és azt végrehajtotta, mindig felvetődtek az irányítás problémái.

A vezetés követelményeinek és jelentőségének növekedésével többféle felfogás alakult ki, amelyekben a tudomány és a technika különféle területein működők elképzeléseit tükröző különböző nézetek jutottak kifejezésre.

A termelésirányítás tudományos módszereinek rendszeres kidolgozására a múlt század utolsó évtizedeiben történtek először kísérletek a tőkés iparban. A XX. század elején megjelent a tudományos szervezésnek és az ésszerűsítésnek mint az irányítás rendszerének komplex fogalma. Így keletkezett válaszul az ipari tőkések társadalmi megrendelésére és terjedt el széleskörűen a XX. század elején F. W. Taylor¹⁵

¹⁵ Frederic Winslow Taylor (1856—1915) amerikai mérnök, a tőkés vállalat-szervezési és -irányítási rendszer megalapítója. Rendszerének célja a berendezések és a munkaerő legmagasabb intenzitású és legracionálisabb kihasználása, illetve kizsákmányolása. Taylor néhány legfontosabb munkáját a Szovjetunióban is ki-

ismert rendszere. Ez volt az első kísérlet az ún. tudományos termelés-irányítás létrehozására.

Taylor rendszerének célja, hogy a munka magas termelékenységét minimális energiabefektetéssel érje el. Ehhez elsősorban azt javasolta, hogy a termelési műveleteket fel kell bontani a munkások mechanikus mozgásának egyes összetevő elemeire, azután megfigyelés, illetve kronometria segítségével egymásutániségüket pontosan meghatározni.

Mindez lehetővé tette, hogy megállapítsák, melyek a felesleges, nem gazdaságos mozgások, és azokat elhagyják, ami biztosította a munkafolyamat hatékonyságának növelését. Taylor itt a munkaszervezés vizsgálatának statisztikai módszerét alkalmazta és megalapozta a munkafolyamatok specializált, funkcionális irányításának szükségességét.

Taylor nemcsak a fizikai munkának, hanem a termelés szervezésének alkotóelemeire bontásával is kísérletezett. Megállapította, hogy a termelés szervezése olyan elemeket foglal magába, mint a tevékenység céljának meghatározása, a tevékenység eszközeinek kiválasztása, a tevékenység eszközeinek előkészítése, ezeknek az eszközöknek a meghatározott tervvel összhangban történő felhasználása, és végül a tevékenység eredményeinek ellenőrzése. Taylor az aktív vezetést helyezte előtérbe, új típusú irányítási ismeretek alkalmazását a gyakorlati munkában. Ennek során elsődleges jelentőséget tulajdonított a szervezésnek, ismételten aláhúzva, hogy a jó szervezés rossz felszereltség mellett is jobb eredményeket ad, mint a kitűnő felszereltségű üzemben a rossz szervezés.

Taylor módszerei a tőkésosztály érdekeit tükrözik. Tudományos munka- és vezetésszervezési rendszerének kidolgozásával elsősorban a vállalatok profitjának maximális növelésére törekedett, a munkaerő kizsákmányolásának erőteljes fokozása útján.

A tudományos irányítás területének másik nagy teoretikusa H. Emerson volt.¹⁶ Emerson a kapitalista irányításelmélet és gyakorlat

adták, „Naucsnaja organizacija truda” (Tudományos munkaszervezés) címmel (NKPSZ, Transzpecsaty 1925.)

¹⁶ Harrington Emerson (1853—1931) amerikai tudományos kutató elsőként alakította ki az ésszerűsítés olyan felfogását, miszerint az a munka és a termelési-gazdasági tevékenység racionális szervezésének tág területe, eltérően elődeitől, akik ezeket a problémákat szűk technikai vagy termelési szempontból vizsgálták.

Emerson munkáját Angliában először 1912-ben adták ki, A Szovjetunióban ez a könyv 1930-ban került kiadásra.

terén abban lépett előre, hogy a munkaszervezés és -összerűsítés módszereit és elveit, amelyeket azelőtt a technika vagy a termelés területére leszűkítve és csak az egyes munkásokra vonatkozóan figyeltek meg, kiterjesztette mindenfajta célszerű tevékenységre, a minél magasabb termelékenység elérése érdekében. Ez természetesen az irányítási problémák megoldási módszereinek megváltoztatását követelte meg. Ezzel kapcsolatban Emerson kidolgozta és munkáiban kifejtette a maximális termelékenység elérésére vonatkozó módszereit.

Emerson kutatásai is természetesen a burzsoázia érdekeit szolgálták. Ezt az érdeket tükrözték az irányítás és a termelés racionalizálásáról írott munkái.

A harmadik teoretikus, akit az iparvállalatok burzsoá szervezési és irányítási elméletének megalapítói közé kell sorolnunk, H. Church.¹⁷

Church nem javasolt valamiféle kész receptet vagy technikai módszert, amint ezt más teoretikusok a tudományos munkaszervezés és irányítás területén megkísérelték. Kutatási és javaslatkidolgozási módszerének sajátossága az a törekvése volt, hogy az irányítás legáltalánosabb elméleti elveit igyekezett megadni bármely iparvállalatra alkalmazhatóan, amellet arra törekedett, hogy részletesen megvizsgálja az irányítás alapfunkcióit, szervezésének elveit és módszereit.

Az irányítás problémáját Church főként két folyamat szempontjából vizsgálta. E két folyamat az analízis és a szintézis. Említett művében a következőket írta: „Az általunk irányított tevékenység célszerűsége és hatékonysága egyenesen arányos lesz elemzésünk részletességével és pontosságával, szintézisünk helyességével és hibátlan-ságával.

Ha szintetizáló képességünk gyengébb analizáló képességünknel, akkor munkánk nyomán csak akadémikus és teoretikus »rendszerek« keletkeznek. Ha viszont fordítva van, akkor elhanyagoljuk az analízist, és erőltetjük a szintézist a helyzet előzetes részletes tanulmányozása nélkül. Igaz, hogy ez esetleg elég jelentős gyakorlati sikerekhez vezet bennünket, sikerünk azonban sok elveszett lehetőséggel lesz kapcsolatos, és soha nem érjük el azokat az eredményeket, amelyeket elérhettünk volna.”

¹⁷ Hamilton Church (1866—1936) amerikai közgazdász, az iparvállalatok szervezésével és irányításával kapcsolatos problémák kutatója volt. „A termelésirányítás alapjai” c. munkája a Szovjetunióban 1927-ben jelent meg.

Az első, aki az állami irányító szervek tevékenysége megszervezésének és irányításának lehetőségére és szükségességére fordította figyelmét, H. Fayol volt.¹⁸

Fayol úgy látta, hogy az irányítás elméletének alapelvei és módszerei egyformán alkalmazhatók mind a magán-, mindpedig az állami vállalatok irányításában. Fayol fő figyelmét az adminisztratív szervezési tevékenység helyes elveinek a megállapítására összpontosította. Szerinte az irányítás a következő részekből áll: előrelátás, szervezés, rendelkezések kiadása, koordináció, ellenőrzés. Meggyőzően bizonyította, hogy az irányítás funkciói a legegyszerűbb elemek egész sorát foglalják magukba, amelyek elsajátítása növeli a termelésirányítás hatékonyságát. Fayol koncepciói közül sok még ma is időszerű maradt.

A kapitalista vállalatirányítás elméletének és gyakorlatának fejlődésében új irányt mutatott Henry Ford, aki a munka magas termelékenységének problémáját kívánta megoldani, gyorsított ütemű futószalagrendszer bevezetése útján. Gépesítette a munkafolyamatokat, és olyan rendszert igyekezett kialakítani, amely az embert arra kényszeríti, hogy a technika megkövetelte ütemben dolgozzon.

Taylor rendszeréből Ford átvette a szabványokat, az instrukciós lapokat, de továbbment Taylornál a termelésszervezés és -irányítás rendszerének elembertelenítésében. Rendszerének alapja a futószalagos tömegtermelés módszere. A fordizmus tehát nemcsak a technika szervezésének és irányításának fejlődésében jelentett új szakaszt, hanem a munkaintenzitás növelésében és a munkások kizsákmányolásának fokozódásában is.

A termelésszervezés burzsoá teoretikusai tehát mind a vállalati nyereség maximális növelésére törekedtek, a munkaerő kizsákmányolásának erőteljes fokozása árán. Tevékenységük első lépéseitől kezdve azonban kénytelenek voltak kezdeményezéseik kizsákmányoló lényegét elleplezni, és elhallgatni azt, hogy a burzsoá vezetéstudomány egyes „vívmányai” milyen hatással vannak a dolgozókra.

¹⁸ Henri Fayol (1841—1925) francia mérnök volt, aki 1860-ban, a bányászati tanintézet elvégzése után egy nagy kohászati egyesülésben dolgozott, majd a későbbiek során annak vezérigazgatója lett. Ebben az egyesülésben Fayol a termelésirányítás szervezésének harmonikus rendszerét alkotta meg.

Elméleti tételeinek alapvető vonásait az „Általános és ipari irányítás” c., 1916-ban megjelent könyvében fejtette ki (a Szovjetunióban 1924-ben került kiadásra). Ugyancsak ő írta „A tudományos munkaszervezés” és a „Pozitív vezetés” c. könyveket is, amelyeket a Szovjetunióban ugyancsak 1924-ben adtak ki.

A tőkés vállalkozók és tudósok által kidolgozott termelésirányítási elméletek természetesen nem korlátozódtak kizárólag a szociális-gazdasági demagógiára és apologetikára, hanem alapos, esetenként sikeres módon kísérelték meg megszerezni és általánosítani a munka és az irányítás ésszerű megszervezése gyakorlatának élenjáró tapasztalatait.

A szabadversenyos kapitalizmusnak az imperializmusba való átmenetével a kapitalista vezetéselmélet fejlődésének anyagi alapjául a termelés olyan változásai szolgáltak, mint az általános áttérés a gőz-energiáról a villamos energiára, a termelés gépesítetttségi színvonalának növekedése és a komplex gépesítés széles körű elterjedése (több pozíciójú gépek és aggregátok, folyamatos működésű hatalmas gépsorok megjelenése), a meghajtó gépezet, az áttételi mechanizmus és a munkagépek egybeépítése, áttérés a tömegtermelés módszereire. Ilyen körülmények között, a technika fejlődésével, a tőke szerves összetételének növekedésével együtt a fejlett tőkésországokban széleskörűen elterjedt a termelés és a munka tudományos szervezése. A kapitalista ésszerűsítés célja ebben az időszakban azonban elsősorban a termelés közvetlen folyamatának a szervezése, azaz a dolgozók még termelékenyebb munkamódszereinek felkutatása és azok alkalmazása, továbbá a technika jobb kihasználása volt.

A szellemi munka, különösen a vezetés racionalizálása még csak születőben volt.

A kapitalista vezetéselmélet a második világháború után indult jelentős fejlődésnek. Ez a szakasz az állammonopolista kapitalizmus fokozódó rothadásának és ellentmondásai kiéleződésének az időszaka, ugyanakkor a tőkés irányítás fejlődésében egy sor új jelenség jellemzi. Ezek vizsgálata lehetővé teszi társadalmi-gazdasági lényegük mélyebb feltárását.

Ilyen új jelenség elsősorban az ebben az időszakban kezdődő tudományos-technikai forradalom, amely a géprendszerekben és a termelés szervezésében jelentős változásokat, az ipar ágazati struktúrájában elvi módosulásokat, elvileg új iparágak (atomenergia-termelés, reaktív technika, elektronika) megjelenését, a munkafolyamatok további felgyorsulását, a termelés fokozódó specializálódását és koncentrációját, a termelés és a munka óriási méretű társadalmasodását hozta magával.

Mindez tükröződik a termelésirányítás új módszereinek alkalma-

zásában. Míg a második világháború előtt a vezetésben a termelés-nyebb munkamódszerek kutatása és felhasználása, azaz a technika jobb kihasználására és a termelés ésszerűsítésére való törekvés volt a jellemző, addig a háború utáni szakaszban a termelés hatékonysága növelésének módszere mindinkább a munkaszervezés és a vezetés területére tevődött át.

Ezek a módszerek azonban — a burzsoá teoretikusok termelésirányítási tapasztalatainak rendszerezése és javaslatok kidolgozása — nem alkalmasak arra, hogy túllépjenek azoknak a szűk empirikus rendszabályoknak vagy általános tételeknek a határain, amelyek a megfelelő esetekben a jól képzett adminisztrátort vagy üzletembert tevékenységében vezetik.

A JELENLEGI BURZSOÁ VEZETÉSELMÉLETEK BIRÁLATA

A kapitalista vezetéselmélet fejlődésének jelenlegi szakaszán a legújabb technikai eszközök és matematikai módszerek alkalmazása mellett előtérbe kerülnek a különböző társadalmi-gazdasági és társadalompszichológiai aspektusok, amelyek segítségével a burzsoázia igyekszik az osztályérdekek „harmóniáját” elérni, olyan helyzetet teremteni, amelyben a munkások szívesen dolgoznak a tőkésnek. Az ipari szociológiának a monopolizáció érdekében történő széles körű felhasználása egyenes következménye a termelés erőteljes növekvő társadalmasodásának.

Jelenleg a burzsoá közgazdászok között az irányítás legkülönbözőbb elméletei és iskolái terjedtek el, ezek között azonban nehéz éles határvonalat húzni, mivel az osztálykorlátok következtében gyakorlatilag mind a monopóliumok ideológiai fegyverévé válnak. Bizonyos viszonylagossággal mégis kiemelhetők a termelésirányítás burzsoá elméletének legelterjedtebb iskolái.

Ma, amikor a szocialista világrendszer döntő hatást gyakorol a történelmi fejlődés menetére, a burzsoázia kénytelen ehhez alkalmazkodni, és ennek megfelelően változtatni a vezetés formáin. Ennek eredményeképpen a hagyományos burzsoá vezetéselméletek erősen keverednek az irányítás új, a burzsoázia osztálykövetelményei szülte „tudományos irányítás” elméletével.

A „tudományos irányítás” módszereit eredetileg csak az iparvállalatok, az építőipar és más olyan folyamatok vonatkozásában — vala-

mint a szállítási munkákra — dolgozták ki, ahol túlnyomó volt a kézi munka.

A tőkés monopóliumok és az ipari tőke koncentrációjának gyors ütemű növekedésével, a részvénytársasági szervezeti forma uralkodóvá válásával az irányító apparátus tevékenysége kiszélesedett és bonyolultabbá vált. Ezáltal lényegesen megváltozott a vezetés tartalma és jellege.

A magántulajdon elválása a vállalat közvetlen irányításától — amelyről Marx írt — különösen nagy méreteket ölt korunkban, amikor erősen megnő a bérért dolgozók új kategóriája, a vállalat közvetlen irányítását végző ún. menedzserek száma. Elősegítette ezt az a tendencia, hogy mennyiségileg jelentősen nőtt a tudományos munkaszervezés rendszeréhez tartozó technikai, rendszerező, ellenőrző, ki-mutatási és normadokumentáció minden formája.

A nagyhatalmú adminisztráció — a menedzserek — körül kialakul a vezetés kisegítő apparátusa, amelynek segítségével működik a tőkés cégek ipari-kereskedelmi tevékenységének mind bonyolultabbá váló irányítási mechanizmusa, beleértve az iparvállalatok irányítását. Ezen a talajon jön létre a mai burzsoá vezetéselmélet, a menedzszerizmus.

Ennek az elméletnek az a célja, hogy olyan „irányítási elveket” alkosson, amelyek bármely társadalomban felhasználhatók. Gyakorlatilag ez az elmélet a kapitalizmus apologetikáját szolgálja, és hiába-való kísérlet arra, hogy a tőkés termelési mód ellentmondásait kiküszöbölje. Emellett a menedzszerizmus — bár torzított formában — tükrözi a termelőerők fejlődését, a termelés szervezését és a vezetés feltételeit a tőkésországokban. Ez az oka annak, hogy az irányító menedzserek oktatásának rendszere és módszerei bizonyos fokig a szocialista országok szakembereinek érdeklődésére is számot tarthatnak. Mégpedig abból a szempontból, hogyan kell elsajátítani az adminisztráció művészetét, az optimális irányítási rendszer kidolgozását, az irányításban dolgozók munkájának megszervezését. Mindezek a momentumok a tőkések azon igyekezetéből fakadnak, hogy a termelési költségeket ésszerűsítések útján csökkentsék.

Az utóbbi években azonban a menedzszerizmus elméletét mind nagyobb mértékben használja fel a monopoltőke ideológiai fegyverként. Arról van szó, hogy a menedzszerizmus legkiemelkedőbb képviselői szorosan összekapcsolódtak a nagy monopóliumokkal, és gyakran a cég konzultánsaiként dolgoznak olyan kérdésekben, mint az „üzlet-

politika”, a „vezetési módszerek”, az „ipari kapcsolatok” stb. (R. K. Davis, D. MacGregor, U. Newman, K. Levitt és mások.) A menedzserizmus teoretikusai arra törekszenek, hogy egybeötvözzék az irányítás szervezeti-technikai funkcióit a tőkés rend ideológiai védelmével, meghamisítják a kapitalista viszonyok lényegét, az üzleti köröket úgy ábrázolva, mint amelyek az egész társadalom érdekeit szolgálják. Azt állítják, hogy a kapitalista társadalom a „forradalom” állapotában van (Berle szerint „tőkés forradalom”, Boulding szerint „szervezeti forradalom”, Burnham szerint „a menedzserek forradalma”), hogy a tőkések uralmát az irányítók uralma váltja fel, akik a társadalom minden rétegének az érdekében cselekszenek.

A menedzserizmus koncepcióinak módszertani alapja a szociológiai empirizmus mellett a történelmi folyamatok szubjektív, voluntarista értelmezése, az irányítás funkcióinak idealizálása és fetisizálása. Az emberek termelési viszonyainak vizsgálata helyett a dolgozók technikai kapcsolatait írják le, a valóságos gazdasági jelenségek elemzése helyett pedig a társadalmi-gazdasági viszonyokkal való kapcsolatokon kívül vizsgált egyének pszichológiájáról szóló elmélkedéssel foglalkoznak.

A fejlett tőkésországokban (Egyesült Államok, Anglia, Franciaország, NSZK, Olaszország) a háború utáni időszakban különösen széleskörűen elterjedt a menedzserizmus. Több folyóiratot adnak ki, amelyek ezzel a problémával foglalkoznak. Rá kell mutatni azonban, hogy az ún. tudományos irányítás — ezen belül a menedzserizmus — egész irodalma, éppúgy, mint minden burzsoá vezetéselemélet, apologetikus jellegű. A kapitalista racionalizátorok nyílt vagy rejtett formában, ügyesen vagy durván, de változatlanul és kitartóan igyekeznek elkenni a tőkés rendszer ellentmondásait és harmonikus, szilárd rendként tüntetik fel, amelyben csak véletlenül fordulnak elő egyes eltérések az „értelmes elvektől”.

Már Taylor kijelentette, hogy olyan rendszer létrehozására törekszik, amely „biztosítja a harmóniát és az együttműködést” a munka és a tőke között, kényszeríti a munkást, hogy „a vállalkozó részére a legnagyobb előnyöket érje el”, a vállalkozót pedig, hogy „igazságosan jutalmazza a dolgozókat eredményeikért”. Hogy Taylor ezen deklarációi mennyire feleltek meg a valóságnak, az megítélhető abból a sztrájkhullámból, amelyet rendszerének bevezetése kiváltott. Az Egyesült Államok Kongresszusa még bizottságot is kénytelen volt létrehozni annak kivizsgálására, mi az oka a munkások ellenállásának.

Az állammonopolista kapitalizmus jelenlegi formáinak fejlődésével a burzsoá rendszer apologetikája mind kifinomultabb jelleget ölt. A burzsoá vezetéselmélet utóbbi koncepciói a nagy cégek adminisztratív vezetőit a társadalmi érdekek szolgálóiként mutatják be, mint akiktől idegen a tömegekhez való egoista viszony. Az adminisztratív foglalkozású személyek valóságos missziója, sajátos hivatása — úgy mond — az, hogy megóvják a társadalom, tehát az ügyfelek érdekeit, összekapcsolva ezt a dolgozók és a tőkések érdekeinek harmonikussá tételével.

A burzsoá szociológusok és közgazdászok a menedzsereknek mint a tőkés termelés szervezőinek szerepét fetisizálva hirdetik a „menedzserek forradalmát” és az „irányított kapitalizmus” elméletét.

A menedzserizmus elméletéhez szorosan kapcsolódik a *technokrácia burzsoá elmélete*. A technokrácia elmélete szerint a termelés kapitalista irányítását felváltja a műszaki-mérnöki értelmiség vezetése. A technokraták bírálata elsősorban az üzletemberek ellen irányul, mint akik nem kompetensek a termelés ügyeiben és zavarják a termelési erőforrások ésszerű kihasználását. T. Weblen amerikai szociológus — a technokrácia elméletének egyik megalapítója — úgy vélte, hogy az üzletemberek akadályozzák a társadalom termelőerőinek normális felhasználását, mivel ezek fejlődését csak mérnökök tudják irányítani.

Az irányítói tevékenység szerepe eltúlzásának a burzsoá szociológusok számára teljesen konkrét értelme van: bebizonyítani, hogy a menedzserek, az ügyvezetők a termelés fejlődésének fő irányító erői. Így a vezetés objektív szükségszerűsége — hiszen vezetés nélkül a társadalmi termelés egyszerűen elképzelhetetlen — a mai burzsoá szociológusok számára érvként szolgál a kapitalizmus apológiájához.

Az „*emberi kapcsolatok*” elmélete. Az irányítás burzsoá elméleteinek az a sajátosságuk, hogy a szociológiai koncepciókat a vállalatirányítás tőkés ésszerűsítésének gyakorlatával szoros kapcsolatban fejlesztik. A nagy tőkés cégeknél nemcsak a munkafolyamatok tudományos szervezésének problémáival foglalkozó szakemberek dolgoznak, hanem az „emberi kapcsolatok” kérdéseivel foglalkozó szociológusok és pszichológusok is.

Az „emberi kapcsolatok” elmélete bizonyos mértékig a taylorizmus ellensúlyozására keletkezett, amely az irányítás folyamatát csak a gépek irányításaként kezelte. Az új doktrína szerint a vezetés mindenekelőtt

az emberek irányítása. A kérdés így módon való feltevése megkövetelte, hogy pszichológusokat és szociológusokat vonjanak be a vezetésbe.

Az „emberi kapcsolatok” doktrínája nemcsak különféle elméleti kutatások formájában terjedt el, hanem olyan kísérletek formájában is, hogy gyakorlatilag bevezessék ezeket a koncepciókat a kapitalista cégeknél, kialakítva ezzel a munka és a tőke közötti kapcsolatok harmonizálásának illúzióját. Ez az iskola széleskörűen felhasználja a vezetéstudományban a hagyományos és az új iskolák anyagait, azok elméleti tételeit, módszereit és kutatási technikáját, amelyeket a társadalomtudományok dolgoztak ki a személyek egymás közötti kapcsolatának tanulmányozása során.

Ennek az iskolának a hívei, az individuális és a társadalompszichológiával operálva, minden módon kerülnek az osztályviszonyok kérdésének elemzését a társadalmi termelésben. Figyelmüket az emberi individuumra és a társadalom szociálpszichológiai aspektusára összpontosítják. Ez az iskola rendkívül fontosnak tartja, hogy a vezetők tanulmányozzák az emberek pszichológiáját. Egyesek az irányítást azonosítják a „vezetéssel”, mások kapcsolatokat keresnek az egyes emberek fiziológiai sajátosságai és a kollektívában tanúsított pszichológiai magatartása között. Ez az iskola alapjában véve a szociálpszichológiai viszonyokat tanulmányozza, és a „gazdaságirányítás” fogalmát a csoportos szociálpszichológiára vezeti vissza. A burzsoá közgazdászok úgy vélik, hogy ennek az iskolának sok érdeme van, például az, hogy a vállalatok munkásait és alkalmazottait aktívan bevonják a fontos termelési és szervezeti kérdések megoldásába. Úgy vélik, hogy a vállalkozóknak ki kell használniuk ennek az iskolának más eredményeit is, a káderek meghatározott munkákra való felkészítése, az információtovábbítás, a pszichológiai és fiziológiai elemzés területén.

Az utóbbi néhány évben azonban az „emberi kapcsolatok” koncepcióját burzsoá szerzők is bírálják, a „tudományos termelésirányítás” álláspontjáról. Közülük egyesek, akik korábban az „emberi kapcsolatok” szenvedélyes hirdetői voltak, mint például MacGregor, most elismerik, hogy e koncepció alapján lehetetlennek bizonyult az irányítás alapvető problémáinak megoldása.

Az „emberi kapcsolatok” koncepciójának bírálói szerint e nézet képviselői először is lebecsülik a vállalkozók, a dolgozók és szakszervezeti vezetők ideológiai ellentéteit és érdekeik különbözőségét, ezért

az ipari viszonyok lényegét hagyják figyelmen kívül. Másodszor, nem látják a vállalat szervezeti struktúrájának, valamint társadalmi, politikai és gazdasági hátterének — amelyek alapján az emberi kapcsolatok keletkeznek és értelmüket nyerik — döntő szerepét. Ugyanakkor lebecsülik a termelési viszonyok területén fennálló ellentéteket és ennek következtében alakítják ki helytelen nézeteiket az érdekek harmóniájáról, a vállalkozókkal való kapcsolatok előnyben részesítéséről, ebből fakadnak a szakszervezetek keletkezésére és funkciójára vonatkozó szűklátókörű nézetek, valamint az, hogy túl nagy figyelmet szentelnek az adminisztratív hatalom megerősítése és a munkatermelékenység emelése problémáinak.

Az „emberi kapcsolatok” doktrínájának burzsoá kritikusai azonban egyáltalán nem kívánják azt elutasítani. Ellenkezőleg, azt követelik, hogy ezt a tanítást a tudományos igazgatás (management) koncepciójával összekapcsolva használják fel, amely utóbbi eredetileg Taylortól származik. E koncepció alaptételei arra vonatkoznak, hogy a termelés irányítását a tudományosan megalapozott számításokból adódó konkrét ismeretekre kell építeni, de az embernek mint a termelés elemének a figyelembevételével. A burzsoá teoretikusok véleménye szerint ez a megközelítés végezetül lehetővé teszi a hatékony vezetélmélet kialakítását.

Empirikus (pragmatikus) iskola. Abbeli meggyőződésükben, hogy a vezetéstudományt lehetetlen megalkotni, a kapitalizmus sok burzsoá apológétája általában tagadja, hogy szükség lenne az irányítás problémájának elméleti megközelítésére, és a tiszta empirizmust javasolja. Ehhez az irányvonalhoz tartoznak az ún. pragmatikus irányítás iskolájának képviselői. Azt állítják, hogy az irányítás célja a vezetés pozitív tapasztalatainak és azoknak a konkrét hibáknak a tanulmányozása, amelyek rossz vezetés esetén bekövetkeznek.

Sok esetben olyan általánosítások céljából folytatják a vizsgálódást, amelyeket bizonyos konkrét körülmények esetén kedvezőnek tekintenek, azért, hogy tudják, mit kell tenni a jövőben hasonló szituáció esetén. Ez az iskola az irányítás konkrét eseteinek tanulmányozásával és elemzésével foglalkozik.

Az empirikus iskola elve, hogy minél kevesebb elméleti tételt kell kidolgozni. Képviselői lényegében konkrét helyzetek elemzésével és egyes vállalatok fejlődéstörténetének tanulmányozásával foglalkoznak. Időnként különböző általánosításokat is végeznek és bizonyos

elveket is kialakítanak, amelyek a későbbi döntések alapjául szolgálnak.

A pragmatikus iskola koncepcióinak elemzésénél figyelembe kell venni, hogy egyrészt nem tagadható az a tény, miszerint a gyakorlat jó tanítómester, és hogy a korábban már megoldott helyzetek és feladatok tanulmányozásának megvan a maga haszna. Másrészt viszont kétségtelen, hogy a vezetéstudomány nem alapulhat csak precedenseken, hiszen a jövőbeni helyzetek az esetek többségében nem ismétlik meg pontosan a múltbeliket. Az adott irányítási kérdés megoldásának múltbeli módszere teljesen alkalmatlan lehet egy hasonló helyzet megoldására a jövőben. Ezenkívül — és ez a lényeg — a vezetés problémáját lehetetlen megoldani a társadalmi termelés társadalmi-gazdasági viszonyainak figyelembevétele nélkül. Minden olyan kísérlet, hogy az irányítási folyamat szociális aspektusának elemzését megkerüljék, azért történik, hogy a dolgozó tömegek figyelmét eltereljék a tőkés társadalom osztályellentétéről, hogy elleplezzék a tőkés termelés-irányítás kizsákmányoló lényegét.

Operatív iskola. Az empirikus iskolával közvetlen kapcsolatban levő irányítási iskola. Ennek az irányzatnak a képviselői az irányítási gyakorlat elemzéséből indulnak ki, azonban egyúttal bizonyos elveket és különböző elméleti tételeket is kidolgoznak. Az irányítási funkciót általában a gazdasági vezetéstől függetlennek tekintik.

Ez az iskola elismeri, hogy az irányítás módja függ a vállalat fajtájától és a termelési folyamat jellegétől. Az alapvető irányítási funkciókat elemezve elhatárolja a termelő kollektívában azokat a személyeket, akik ténylegesen vezetési funkciókat töltenek be, azoktól a dolgozóktól, akik nem végeznek irányítási funkciót. Ennek az iskolának a képviselői úgy határozzák meg a gazdasági irányítást, mint az irányítás tapasztalatai megszervezésének módszerét a gyakorlat számára, a kidolgozott elvek helyességének empirikus bizonyítása és tudományos alapjaik helyes kifejezésének kutatása útján.

Az adott koncepció szorosan összefügg a Taylor és Fayol által kifejlesztett irányítási elvekkel. 1940-ig ezt az iskolát elsősorban az irányítás szervezői funkcióival kapcsolatos elvek kidolgozása jellemezte. Az általa felvetett problémák széles köre és rugalmassága lehetővé teszi számára, hogy más iskolák és irányzatok eredményeit nagymértékben bevonja tanainak egyes fejezeteibe. Ez az iskola valójában sok vonatkozásban lényegében a régi, hagyományos és a modern irányzatok

egyesítését jelenti. A gazdasági irányítás elméletének elhatárolása céljából ennek az iskolának a hívei kizárják ebből az olyan tudományokat, mint a szociológia, a pszichológia, a biológia, a fizika, a kémia, a mechanika és a technológia.

Ez az iskola, amely leginkább az Egyesült Államokban terjedt el, lényegében az irányításnak más tudományágakkal, és különösen a szociológiával való integrációja ellen lép fel. Emellett felhasználja más iskolák eredményeit is annak érdekében, hogy korszerűsítse néhány tételét.

A vizsgált burzsoá vezetési iskolák alaptételeinek rövid elemzéséből látható, hogy a gazdaságirányítás tudományára vonatkozóan milyen sok különféle irányzat, koncepció és vélemény létezik a burzsoá szakemberek között. Ez az elemzés, valamint a még egyes burzsoá közgazdászoknál is fellelhető kritikai viszonyulás a különböző iskolákhoz alátámasztja azt az állítást, hogy a burzsoá tudományban nincs egységes, általánosan elfogadott, kész vezetéselmélet. Sőt mi több, aligha hoznak létre valaha is monisztikus, tudományosan megalapozott, egységes gazdaságirányítási elméletet, habár el kell ismerni, hogy a létező iskolák közül soknak van racionális magja.

A burzsoá szakemberek egy csoportja ezeknek az ellentmondásoknak az okát hol a vezetéselmélet sok szakkifejezése interpretációjának különbözőségével (például a vezetés, irányítás, igazgatás, szervezés, információátadás, rendszer stb. szavak), hol azzal próbálja magyarázni, hogy a „gazdaságirányítás” fogalmának nincs pontos meghatározása.

A szakemberek egy másik csoportja azzal magyarázza ezeket az ellentmondásokat, hogy az olyan kiterjedt és fontos kérdés, mint a gazdaságirányítás — amely hatást gyakorol az emberekre, a gépekre, a termelési költségekre, az emberek szükségleteire — természetesen felkelti a különböző területeken (például a közgazdaságtan, a pszichológia, a szociológia, a biológia, az orvostudomány, a matematika, a kibernetika stb. területén) dolgozó tudósok és gyakorlati szakemberek figyelmét. Az embereknek az a törekvése, hogy tudásukat ismertessék, tökéletesítsék és a gazdaságirányítás gyakorlatában hatékonyan alkalmazzák, hozza létre szerintük a különböző iskolákat és irányzatokat. Ezek az iskolák részlegesen kielégítik, de teljes egészében nem oldják meg a felmerülő problémákat.

Vannak azonban sokkal mélyebb okok is, amelyekről a burzsoá tudósok nem beszélnek. Ezek közül az alapvető ok éppen a tőkés rend-

szer természetében rejlik, annak mélységes ellentmondásaiban, amelyek a termelés társadalmi jellegéből és az elsajátítás magántőkés módjából fakadnak. A kapitalizmusban szó sem lehet olyan gazdaságirányítási rendszer létrehozásáról, amelyben az egész nép érdekei, a kizsákmányolt dolgozók érdekei egybeesnének a kizsákmányoló tőkések egyéni érdekeivel.

Vizsgáljuk meg marxista szempontokból a burzsoá vezetéselemélet és vezetési iskolák általános jellemző vonásait.

1. A gazdaságirányítás kérdéseit érintő egyetlen burzsoá irányzat és iskola sem említi az osztályharc és a dolgozók kizsákmányolásának a tényét. Még a viszonylag haladóbb szerzők, a szociológiai és pszichológiai iskolák képviselői is, amikor a vállalatnál felmerülő konfliktusokról beszélnek, úgy tekintik azokat mint pszichológiai jellemek összeütközését, mint a kultúrák közötti összeütközést, nem pedig úgy, mint osztályérdekek összeütközését, amelyet a bér munkások kizsákmányolása és az értéktöbblet elsajátítása szült.

2. A munkával és az emberekkel, az ún. emberi kapcsolatokkal foglalkozó kérdéseket vizsgáló burzsoá iskolák majdnem mindegyike azt igyekszik bebizonyítani, hogy az adott vállalatnál mindenki tőkés tulajdonos, és a munkásokat közös feladat egyesíti: elvégezni a munkát a gazdálkodó egység, az egész társadalom és a haladás érdekében.

A kádermunkában felhasznált legkülönbözőbb technikai és pszichológiai eszközök célja rávenni a munkásokat, hogy lojálisak legyenek, hogy gyümölcsözően működjenek közre a tőkés tulajdonosok céljainak elérése érdekében. Következésképpen a vizsgált iskolák második jellemző vonása, hogy tudatosan vagy ösztönösen szolgálják az uralkodó, kizsákmányoló osztályok érdekeit.

3. A gazdasági problémák elemzése során a burzsoá iskolák az általános tudományos burzsoá politikai gazdaságtan talaján állva dolgoznak ki gazdasági téziseket anélkül, hogy mélyebben behatolnának a gazdasági jelenségek és folyamatok lényegébe. Úgy tekintik a tőkés gazdaságot, mint örök és megváltoztathatatlan társadalmi-gazdasági rendszert. A kapitalizmus válságait és ellentmondásait „véletlen” jelenségeknek tekintik.

A burzsoá tudósok nem képesek arra, hogy valóságos vezetéstudományt alakítsanak ki. Az irányítás burzsoá koncepciói a monopolkapitalizmus ideológiai fegyverévé válnak. Ezt figyelembe kell venni a munka és a termelés irányítása tőkés szervezetének kritikai vizsgálatánál. Leleplezve a kapitalista vezetéstudomány elméletének és gya-

korlátának reakciós lényegét, fontos azonban, hogy a tőkés vállalatok közvetlen irányítási szervezetében azt is meglássuk, ami pozitív, ami a modern társadalmi termelés fejlettségi színvonalával kapcsolatos.

Lenin, feltárva a tőkés társadalom termelés-szervezésének ellentmondásos természetét, arra tanított, hogy meg kell látni a haladó folyamatokat is, amelyek a jelenlegi társadalmi termelés fejlődésének objektív szükségleteit tükrözik. „A szovjethatalom soron levő feladatai” c. munkájában Lenin rámutatott: „A nagyüzemi kapitalizmus megteremtette a munkaszervezésnek olyan rendszereit, amelyek a néptömegek kizsákmányolása révén lehetővé tették, hogy a kisebbséget alkotó vagyonos osztályok a leggyalázatosabb formában elnyomják a dolgozókat és erejük, vérük, idegeik fokozottabb igénybevételével még több munkát sajtoljanak ki belőlük, de amelyek egyúttal a termelés tudományos megszerzésének legújabb vívmányai, amelyeket a szocialista Szovjet Köztársaságnak át kell vennie, amelyeket át kell dolgoznia egyrészt termelésünk nyilvántartásának és ellenőrzésének megvalósítása, majd pedig, másrészt, a munka termelékenységének emelése érdekében.”¹⁹

Leninnek e szavai ma sem veszítették el jelentőségüket. A szocialista ipar és tudomány dolgozóinak figyelmesen és kritikusan kell tanulmányozniuk a fejlett tőkésországok termelésirányítási szervezésének elméletét és gyakorlatát.

A VEZETÉSELMÉLET ÉS -GYAKORLAT FEJLŐDÉSE A SZOVJETUNIÓBAN

A termelésirányítás elméleti alapjai csak a szocializmusban, a társadalmi termelés tervszerű szervezésének körülményei között váltak valóban tudományos jellegűvé.

Lenin az Októberi Forradalom győzelme után azonnal rámutatott, hogy a társadalmi termelés szocialista irányítási szervezetének kialakítása a népgazdaság legfontosabb feladata. „A nyilvántartás megszerzése — mutatott rá Lenin —, a legnagyobb üzemek ellenőrzése, az egész állami gazdasági gépezet átváltoztatása egyetlen hatalmas géppé, olyan gazdasági szervezetté, amely úgy működik, hogy az emberek százmillióit *egy* terv vezesse, ez az a gigászi szervezési feladat, amely vállunkra nehezedett.”²⁰

¹⁹ *Lenin* Összes Művei. 36. köt. 131. old.

²⁰ Ugyanott, 6. old.

Ennek a feladatnak a megoldása jelentős gyakorlati tapasztalatok felhalmozását, a szocializmus építésének mélyenszántó kritikai tanulmányozását és gyakorlatának általánosítását követelte meg. A fiatal szovjetállam nem használhatta fel a forradalom előtti Oroszországban működő iparirányítási szerveket, az uralkodó osztályok szerveit. Létre kellett hozni a népgazdaság irányításának proletár szerveit, meg kellett tanítani a munkásokat a gyárak és üzemek vezetésére.

Ebben az időszakban a Szovjetunióban — az emberiség történetében először — létrejött a szocialista vezetéstudomány, amelynek Lenin óriási jelentőséget tulajdonított. A szocialista termelésirányítás tudományos módszereinek kidolgozása természetesen megkövetelte a vezetés különböző irányzatai és szervezeti formái sokrétű és sokoldalú alkotó vizsgálatát, a szovjet vezetők új munkastílusának kidolgozását.

Ezzel magyarázható, hogy a Szovjetunióban a vezetéstudomány keletkezése és fejlődése az egyes problémák egymást követő megoldása, és ezen megoldások gyakorlati ellenőrzése útján ment végbe, a szocialista termelés fejlődéséből fakadó követelmények szerinti utólagos korrekció mellett. Míg az irányítás kérdéseivel foglalkozó burzsoá teoretikusok elsősorban a vállalatok keretei között végezték kutatásaikat, keresve annak útjait, hogyan növelhetnék a dolgozók kizsákmányolását, addig Lenin az egész szocialista népgazdaság méreteiben történő irányítás szervezetét alakította ki. Lenin a politikai és állami irányítás terminológiájától való megkülönböztetésül bevezette a „gazdasági irányítás” meghatározást.

Közvetlenül az októberi forradalom után írott egyik munkájában, „A szovjethatalom soronlevő feladatai” c. cikkében Lenin rámutatott, hogy a kizsákmányolók ellenállása leküzdésének feladatát alapján véve megoldották. Soron következő feladatként az állami irányítást jelölte meg, amelyben a gazdaságnak van elsőrendű jelentősége. A győzelmet — mondotta — most a népgazdaság szervezésének területén, a termelésszervezés területén, az össznépi elszámolás és ellenőrzés területén kell elérni.

Lenin a szocialista termelésirányítás szervezésének problémáját nemcsak társadalmi-politikai vonatkozásban dolgozta ki, hanem szervezeti-technikai vonatkozásban is, egységbe foglalva annak különböző oldalait: a gazdasági, a szervezeti, a műszaki és az adminisztratív területet.

Az „Inkább kevesebbet, de jobban” c. cikkében Lenin a fiatal

szovjetköztársaság államapparátusáról így írt: „Úgy vélem, hogy ami az államapparátusunkat illeti, éppen most érkezett el végre az az idő, amikor derekasan, teljes komolysággal kell dolgoznunk rajta, és amikor ennek a munkának alighanem a legártalmasabb vonása az elhamarkodás. Éppen ezért nagyon óvnék mindenkit e számok növelésétől.”²¹

Lenin arra tanított, hogy az irányítás problémáit egy rendszerként kell felfogni. Ez a megközelítés megköveteli az irányítás alanyának, valamennyi elemének és a rendszer minden belső és külső kapcsolatának komplex tanulmányozását. A szocialista termelésirányítás elméletének fejlődése, szervezetének tökéletesítése a gazdasági, szervezeti és technikai intézkedések egymáshoz kapcsolódó rendszerén kell hogy alapuljon. A problémák ilyen komplex megoldásának kiemelkedő példája volt a szovjethatalom első évében Lenin vezetése alatt kidolgozott GOELRO-terv, amely a gazdaságfejlesztés új technikai alapon, az elektromosság alapján történő megvalósításának első terve volt a világon. A GOELRO-tervben dolgozták ki először tudományosan a szocialista tervezés és irányítás olyan módszertani elveit, mint a folyamatos tervezés összeegyeztetése a perspektivikus népgazdasági tervekkel, a centralizált irányítás, egyes gazdasági körzetek konkrét gazdasági sajátosságainak figyelembevételével.

A GOELRO-terv volt a szovjetállam első népgazdasági terve, a szocializmus anyagi-műszaki bázisa létrehozásának első terve.

A Szovjetunióban az iparirányítás szocialista módszereire való áttérés legelső formája a nagyüzemekben és gyárakban létrehozott munkásellenőrzés volt. A munkásellenőrzésről szóló határozatot a Munkás- és Katonaküldöttek Tanácsának Központi Végrehajtó Bizottsága 1917. november 14-i ülésén fogadta el. A munkásellenőrzés alapvető feladatát így határozták meg: „A vállalatok termelékenységének növelése és annak ellenőrzése, hogy a nép vagyonát ne fosztogassák.”²²

Már 1917-ben megkezdődött az iparvállalatok államosításának folyamata. 1917 decemberében a nép tulajdonába kerültek a bankok. Ezek után az állam kezébe mentek át a vasutak, a hírközlés eszközei, a tengeri és a folyami flotta. 1918 őszére állami tulajdonba került több mint 3500 ipari nagyvállalat. A következő szakaszban a közepes és a

²¹ *Lenin Művei*. 33. köt. 491—492. old.

²² Szbornyik gyekretov i posztanovlenyij po narodnomu hozjajsztvu. Goszpolitizdat 1918. 176. old.

kisebb iparvállalatokat államosították. Ennek eredményeképpen 1920 végére az államosított iparhoz több mint 4500 vállalat tartozott. Az első államosított vállalatok megjelenése természetesen megkövetelte a központi állami irányítás meghatározott rendszerének létrehozását.

Az ipar állami irányításának első szerve a Legfelsőbb Népgazdasági Tanács lett (1917. december). „A munkásellenőrzéstől a Legfelsőbb Népgazdasági Tanács megteremtése felé haladtunk — mondta Lenin. — A bankok nacionalizálásával és a vasutaknak a legközelebbi napokban végrehajtandó államosításával együtt csakis ez a rendszabály teszi lehetővé számunkra, hogy hozzálássunk az új szocialista gazdaság építéséhez.”²³ A Legfelsőbb Népgazdasági Tanács feladata az volt, hogy megszervezze a népgazdaságot és az állami pénzügyeket. Rábízták az ország gazdasági életének szabályozására vonatkozó általános normák és tervek kidolgozását, a központi és a helyi gazdaságirányítási intézmények tevékenységének összehangolását. Széles körű jogokat biztosítottak e Tanács számára a termelés, az elosztás, valamint az állami pénzügyek területén.

A Legfelsőbb Népgazdasági Tanács szervezete a népgazdaság különböző ágazatai szerinti részlegekből és szekciókból állt. Ez arról tanúskodott, hogy már a kezdet kezdetén beépítették az iparirányítási rendszerbe az ágazati elvet, amely a későbbiek során sokoldalúan továbbfejlődött.

Az iparirányítás szervezésének alapját már akkor a demokratikus centralizmus lenini elve képezte. A polgárháború befejezése után az irányítás legfontosabb feladata a népgazdaság újjáépítése volt. Ilyen körülmények között a párt Lenin vezetésével nagy lépést tett előre a népgazdaság irányításának elméleti és gyakorlati fejlesztése területén, áttérve az ún. új gazdasági politikára. A NEP legfontosabb jellemvonása az iparirányítás módszereinek megváltoztatása, a vállalatok kezdeményező szerepének és a tömegek aktivitásának a fejlesztése volt, a vállalatok operatív gazdasági önállósága, az önálló elszámolás alkalmazása, az anyagi ösztönzés fokozása alapján.

Az újjáépítési időszakban a népgazdaság tervszerű vezetése továbbfejlődött. 1921-ben megalakult az Állami Tervbizottság, majd ezt követően megkezdődött az iparágak tervbizottságai hálózatának, helyenként pedig területi tervbizottságoknak a létrehozása.

²³ *Lenin Összes Művei*. 35. köt. Kossuth Könyvkiadó 1972. 275. old.

Az Állami Tervbizottság szerepe és felelőssége szüntelenül növekedett a népgazdaság tervezésében. 1923 áprilisában, a VII. pártkongresszuson rámutattak arra, hogy az állami tervnek nemcsak az ipar egészét, hanem a mezőgazdaságot, a pénzügyeket, a szállítást, valamint a bel- és külkereskedelmet is át kell fognia. Egyetlen összállami gazdasági kérdés sem oldható meg a köztársaság felsőbb szerveiben az Állami Tervbizottság megkerülésével.

A népgazdaság irányításának minőségileg új formáját jelentette a távlati tervezésre való áttérés (1926—1927-ben). A párt kongresszusa tudományosan megalapozta a vállalatok és az iparágak fejlődésének perspektíváját meghatározó, hosszú távú tervek kidolgozásának problémáját.

Az iparvállalatok irányítási szervezetének fő formáját ebben az időszakban az önelszámoló trösztök képezték, vagyis a közös termelési és kereskedelmi tevékenység érdekében létrejött vállalati egyesülések. A trösztök szervezeti alapját a tárgyi specializáció elve és a végtermékek termelésének kooperációs kapcsolatának elve képezte.

A trösztök szervezésénél figyelembe vették az üzemek területi elhelyezését is. Az első trösztök 1921-ben keletkeztek, és 1923-ban már 478-at tartottak nyilván, ezek között 133 központi és 345 helyi tröszt volt.

A vállalatoknak a trösztökbe való egyesülése lehetővé tette a specializált és koncentrált termelés előnyeinek kihasználását. A vezető szervek közeledése a termeléshez és az önálló elszámolás felhasználása biztosította a hatékonyabb termelésirányítást. Lehetővé vált emellett a források ésszerű felhasználása, a gyengébb vállalatok fejlesztése az élenjárók szintjére.

Az irányítás tudományos és gyakorlati munkájának alapját képező lenini tételek az adott gazdaságpolitikai feladatokat tükrözték: az emberiség történetében első ízben megteremteni a társadalmi termelés új, tökéletesebb irányítási szervezetét. Ebben az időszakban a tudományos munka- és irányításszervezés különböző problémáinak kidolgozására több mint tíz specializált szervezet jött létre.

Az 1930-as években a termelésirányítás területén kissé megváltozott az elméleti munka iránya, amit a szocialista gazdaság további fejlődése tett szükségessé. A szovjethatalom első éveiben létrehozott irányítási rendszer ebben az időszakban már gátolta a termelőerők fejlődését. A gazdasági fejlődés új feladatai megkövetelték az áttérést az ipar

vezetésének ágazati elvére. Ilyen körülmények között az ipari termelés irányításának alapvető láncszeme a vállalat lett.

Szükségessé vált, hogy az irányítás új szerveit hozzák létre. A Szovjetunió Legfelsőbb Népgazdasági Tanácsa átalakult Össz-szovjet Nehézipari Népbiztossággá, így hatásköréből kikerült a könnyűipar valamint a fa- és fafeldolgozó-ipar. Egyidejűleg létrehozták a Könnyűipari Népbiztosságot és a Faipari Népbiztosságot. A népbiztosságokon belül megalakították a főigazgatóságokat, amelyek feladata volt a megfelelő iparágak vállalatainak közvetlen irányítása. A Nehézipari Népbiztosság kebelén belül létrehozták a Termelés-szervezési és Ipar-irányítási Központi Tudományos Kutatóintézetet. Az irányítás tudományos kutatása terén ily módon további fejlődést értek el, a vizsgálatok elmélyültebbek és konkrétabbak lettek, ágazati jelleget öltöttek.

A központi intézmények mellett a szocialista termelésirányítás területén kutatásokat végeztek az ország számos egyetemén és főiskoláján is. Ezeket nemcsak elméleti téren, hanem alkalmazott kutatások formájában is folytatták, és ennek eredményeként a Szovjetunióban már a háború előtti években kialakult az ipari termelésirányítás tudományos alapjainak harmonikus rendszere. Ebben az időszakban az ipari termelés gyorsan fejlődött, ezzel együtt elmélyült a munkamegosztás, a koncentráció és az ipari termelés specializációja.

A Nagy Honvédő Háború a szocialista rendszer és a szovjet gazdaság hatalmas próbatétele volt. A szovjet nép győzelme cáfolhatatlan bizonyítékát adta a szovjet állam erejének, a népgazdaság-irányítási szervezet szovjet rendszere életrevalóságának.

Az iparirányítás ágazati elvét fenntartották a háború utáni időszakban is, a népgazdaság újjáépítésének folyamán. A társadalmi munkamegosztás fejlődésével, a termelés mindjobban elmélyülő specializációja következtében végbement a meglevő iparágak tagozódása és új iparágak keletkezése. Itt nemcsak a különböző termékek termelésének külön iparággyá való alakulásáról volt szó, hanem a termékek egyes részeinek és gyártási műveleteinek önállósodásáról is. Az ágazatok száma állandóan nőtt, és ennek következtében az ipar ágazati struktúrája megváltozott és bonyolultabb lett.

A Szovjetunióban a vezetéstudomány fejlődésében nagy lépést tettek előre az 1960-as évek közepén, amikor a párt és a kormány összhangba hozva az irányítás módszereit és szervezeti formáit a ter-

előerők fejlődésének elért színvonalával, az irányítás súlypontját az adminisztratív eszközökről a gazdasági módszerekre helyezte át, az anyagi és erkölcsi ösztönzők széles körű fejlesztésére a termelési tevékenységben. Ebben a vonatkozásban nagy jelentőségűek az SZKP Központi Bizottsága 1965. szeptemberi plénumának és a párt XXIII. kongresszusának határozatai, amelyek alapján a Szovjetunióban megvalósul az iparirányításban a tervezés és az anyagi ösztönzés új elveinek bevezetése.

A pártkongresszusok és -konferenciák, a Központi Bizottság plénumainak határozatai foglalják össze a termelésirányítás tökéletesítésének soron következő súlyponti feladatait, ezen feladatok megoldásának útját, és dolgozzák ki a fő téziseket e területen is.

A TERMELÉSIRÁNYÍTÁS SZERVEZÉSE

4. AZ IRÁNYÍTÁS FUNKCIÓI

AZ IRÁNYÍTÁS FUNKCIÓINAK FOGALMA, FAJTÁI ÉS TARTALMA

A gazdasági reform további tökéletesítése igen fontos feladat. Ez határozza meg az irányítás terén végzett tudományos munka fő irányvonalait, és a problémák megoldására elvileg új feltételeket teremt. Különösen aktuális jelentőségű az iparvállalatok irányításának megszervezésével kapcsolatos kérdések tudományos kidolgozása, mivel a vállalatok a szocialista népgazdaság struktúrájának legfontosabb láncszemei.

A társadalmi termelés hatékonyságának növelése érdekében igen fontos a népgazdaság ágazati szinten történő szervezésének tökéletesítése. A vállalatok mélyreható és pontos specializációja, kooperációja és kombinációja, ésszerű elhelyezésük, az anyagi-műszaki ellátás megjavítása teremti meg az eleven munka és a termelés anyagi elemei hatékony és ésszerű összekapcsolásának elengedhetetlen feltételeit. A termelés szocialista szervezetének alapvető formája azonban mégis az állami vállalat, ahol az anyagi javak termelésének közvetlen folyamata végbemegy. Ezért olyan nagy a jelentősége az ország gazdaságának gyors fejlődése szempontjából a vállalati irányítás megszervezése tökéletesítésének.

Eltekintve attól, hogy a szocialista iparvállalatok társadalmi-gazdasági természetüket tekintve egytípusúak, és alapjában egyforma feladatokat hajtanak végre, az ipar különböző ágazataiban a termelés szervezésének és irányításának megvannak a maga sajátosságai és specifikus feltételei. A gépipari termelésre például az jellemző, hogy térben és időben megoszlik egy sor többé vagy kevésbé bonyolult

folymatra, a termelés előkészítésére, az alapvető és a kisegítő termelésre, valamint a termelést kiszolgáló folyamatokra. Az alapvető és a kisegítő termelési folyamatok pedig technológiai, szállítási, raktározási, ellenőrzési stb. műveletekre oszlanak meg.

A termeléselőkészítés folyamata szintén több szakaszra oszlik: új gyártmányok és felszerelések tervezése, a tervezéssel kapcsolatos számítások és normatív kalkulációk elvégzése és más műveletek. A termelést kiszolgáló folyamatok a vállalatoknál ugyancsak megosznak egy sor szállítási feladatra (félkész termékek, nyersanyagok, szerszámok, segédanyagok szállítása a raktárak, a tárolóhelyek és a munkahelyek között) és technológiai műveletre.

A vállalatnak mint az irányítás alanyának egyik feladata a termelésben végrehajtandó műveletek időbeni koordinációja, azaz azok kezdési időpontjának és időtartamának meghatározása. Emellett a zavartalan termelés megszervezése megköveteli az energia- és a nyersanyagellátás, a megfelelő felszerelésekkel és képzett munkaerővel való ellátás folyamatos biztosítását.

Mint a népgazdasági struktúra alapvető láncszeme, az iparvállalat sokrétű gazdasági kapcsolatot alakít ki a nyersanyagszállítókkal és termékeinek fogyasztóival. Ezeknek a kapcsolatoknak az erősítése és szabályozása ugyancsak fontos feladata a vállalati irányításnak. A termelési kooperáció és a munkamegosztás ugyanakkor nemcsak objektív szükségszerűséggé teszi a vállalat irányítását, hanem egyben megköveteli az irányítás területén végzett munka tagolását és specializációját annak egyes elemei, vagyis funkciói szerint. Ezért a vállalati irányítás szervezetének elemzése és további tökéletesítése érdekében feltétlenül szükséges az irányítás funkcióinak helyes meghatározása.

Az irányítás funkciói a munka sajátos területét képezik. E funkciók átfojják mindazon döntések, cselekedetek és folyamatok összességét, amelyeket közös tárgyak és a termelésirányítás által megoldandó feladatok egyesítenek.

A szocialista iparvállalatot a következő legfőbb irányítási funkciók jellemzik:

- a) a káderek kiválasztása, munkába állítása, nevelése, valamint kulturális és szakmai színvonaluk emelése;
- b) a vállalat termelési tevékenységének műszaki-gazdasági tervezése;
- c) a termelés operatív irányítása;

- d) a vállalat műszaki fejlesztése és a termelés műszaki előkészítése;
- e) a termékek minőségi ellenőrzése;
- f) a munka és a bérezés tudományos szervezése;
- g) a termelés anyagi-műszaki ellátása;
- h) a késztermékek értékesítésének megszervezése;
- i) a vállalati számvitel és a pénzügyi műveletek elvégzése;
- j) a termelés műszaki-gazdasági és szervezeti kiszolgálása.

A vállalatoknak vannak olyan irányítási funkciói is, mint a munkavédelem, a munkások munka- és életkörülményeinek megjavítása, a szocialista tulajdon védelme stb.

Az irányítás ezen funkciói a termelés fejlődésének folyamatában alakultak ki, a munkamegosztás elmélyülése és a technikai haladás hatására. Mivel ezek szakadatlan folyamatok, amelyek nem vizsgálhatók statikus állapotban, ezért az irányítás funkcióit is fejlődésükben kell vizsgálni. A műszaki haladásnak, a tudomány fejlődésének meggyorsulásával, különösen pedig korunk tudományos-technikai forradalmának körülményei között a tudomány és a termelés mindjobban összefonódik, összenő egymással, ami közvetlen kifejezője a tudomány termelőerővé válásának. Ezért korszerű iparvállalat nem működhet és fejlődhet normálisan a sokoldalú tudományos-műszaki kutatások megszervezése, valamint a tudomány és a technika azon eredményeinek széles körű tanulmányozása nélkül, melyeket az a termelés adott és kapcsolódó területein elért. Ez arról tanúskodik, hogy az iparvállalatok fejlődésének jelenlegi szakaszában kialakul az irányítás új funkciója: a tudományos kutatások szervezése, valamint a tudomány és a technika által a termelés adott és kapcsolódó területein az egész világon elért eredmények tanulmányozása.

A szocialista vállalat irányítási funkciói nem változnak a termelés méretének és jellegének változásával, sőt mi több, az irányítás funkciói elvileg még az ipar különböző ágazatainak vállalatainál is azonosak. Csak az irányítási funkciók végrehajtása során végzett munka mennyisége és rendszere eltérő, de összetétele és lényege alapján véve azonos marad. Ugyanakkor az irányítási funkciók ágazati sajátosságai jelentős mértékben meghatározzák mind a strukturális egységek jellegét, mind az ezeket a funkciókat megvalósító vezetők számát és képzettségét. A 2. táblázatban bemutatunk egy példát, melyben

A lineáris rendszer funkciói, strukturális egységei és vezető munkatársai egy gépgyár példáján

Az irányítás funkciói	Strukturális egységek	A lineáris rendszer vezetői
A káderek kiválasztása, csoportosítása, nevelése, valamint kulturális és szakmai színvonaluk emelése	Káder- és oktatási osztály	Igazgató, személyzeti vezető, műhelyfőnökök, főművezetők
Műszaki-gazdasági tervezés	Tervosztály vagy termelésstervezési osztály, a műhelyek gazdasági tervezési irodája	Gazdasági igazgató, tervosztályvezető, ennek helyettese, az egyéb részlegek és műhelyek gazdasági irodáinak vezetői
A termelés operatív irányítása	Termelési diszpécser-osztály, termelés-tervezési osztály, termelési diszpécser-irodák a műhelyekben	Termelésvezető, fődiszpécser, a terv-diszpécser-részleg vezetője, a termelés-tervezési részlegek vezetői és helyettesei
Műszaki fejlesztés és a termelés műszaki előkészítése	Konstruktőr-, technológiai és szerszám-részlegek, termelésgépesítési és automatizálási, szabványosítási és norma-osztály (a kisebb vállalatoknál a fenti funkciókkal kapcsolatos összes munkát az egységes műszaki osztály végzi). A műhelyek termeléselőkészítő irodája	Műszaki igazgató, főkonstruktőr, főtechnológus és ezek helyettesei, a megfelelő részlegek vezetői és azok helyettesei, a műhelyek termeléselőkészítő irodáinak vezetői
A termékek minőségi ellenőrzése	Műszaki ellenőrzési osztály, a műszaki ellenőrzés műhelyirodája	A megfelelő strukturális egységek vezetői és azok helyettesei

A munka és a bérezés tudományos szervezése	Tudományos munkaszervezési és bérügyi osztály és műhelyiroda	A megfelelő strukturális egységek vezetői és azok helyettesei
A termelés anyagi-műszaki ellátása	Anyagi-műszaki ellátási osztály. A nagyvállalatoknál külső kooperációs osztály	Ellátási és kereskedelmi igazgató, a megfelelő osztályok vezetői és azok helyettesei
A késztermék értékesítésének megszervezése	Kereskedelmi osztály (kereskedelmi-pénzügyi osztály)	Ellátási és kereskedelmi igazgató, a kereskedelmi osztály vezetője és annak helyettese
A termelés nyilvántartása és a vállalat pénzügyi tevékenységének megvalósítása	Főkönyvelőség, pénzügyi osztály, műhelykönyvelőségek (amennyiben ilyenek vannak), jogügyi osztály	Gazdasági igazgató, főkönyvelő (vezető könyvelő), a pénzügyi és a jogügyi osztály vezetői és azok helyettesei
A termelés műszaki és szervezeti-gazdasági kiszolgálása	A főmérnök és a főenergetikus részlege, adminisztratív-gazdasági részleg, gépi karbantartó, energetikai, építési karbantartó, gazdasági részlegek és mellékműhelyek	Főmérnök, főmechanikus, főenergetikus, az általános igazgatási osztály vezetője, a megfelelő műhelyek vezetői és ezek helyettesei

felsoroljuk a strukturális egységeket és a lineáris vezetőket az irányítás egyes funkciói szerinti megoszlásban.

Egyes vállalatoknál a termelésirányítási feladatokkal foglalkozó szakemberek száma több ezerre is tehető. A Szovjetunióban az iparvállalatok dolgozóinak átlagosan 17%-a foglalkozik az irányítással, egyes ágazatokban még ennél is többen. A technikai haladás gyors üteméből kifolyólag ugyanakkor az egyes funkciók végrehajtása (a termelés műszaki előkészítése, operatív szabályozása és műszaki kiszolgálása) mind bonyolultabbá válik. Arról van szó, hogy a termelés technikájának, specializációjának és kooperációjának fejlődésével, nagy termelőegységek keletkezésével megnőnek a termelés műszaki előkészítésével, a termelés és irányítás szervezésével kapcsolatos követelmények, ami szükségessé teszi az irányító apparátus specializációját és további láncszemek beiktatását a vezetésbe. Ez viszont megköveteli az irányítás specializált szervei tevékenységének koordinációját.

A vezetés területén dolgozók száma esetenként még a végrehajtandó munka mennyiségének növekedésénél is gyorsabban emelkedik. A kézi termelésnél sok munkásra van szükség, azonban munkájuk irányításához elegendő egyetlen mester, mivel ebben az esetben a tervezői előkészítés minimális, technológiai előkészítés gyakorlatilag nincs, az adminisztrációs munkák pedig általában az időberek elszámolására korlátozódnak.

A termelés gépesítésével és automatizálásával a vállalatoknál a munkások száma sokkal lassabban nő, mint a termelés mennyisége, mélyül a munkamegosztás, és ezzel együtt megnőnek a tervezői és technológiai előkészítéssel, a termelés szervezésével és irányításával szemben támasztott minőségi követelmények. A gépek és a munkaerő jobb kihasználása érdekében feltétlenül szükséges az operatív tervezés.

A darabbér bevezetésével nő a munka termelékenysége, ebben az esetben azonban szükség van a végzett munka pontos elszámolására és normák készítésére, valamint minden egyes munkás munkabérének pontos elszámolására.

A munka termelékenysége emelkedik abban az esetben is, ha a felszerelések és berendezések karbantartási és javítási funkcióját különválasztják a termeléstől, és ha jól szervezett termelési dokumentáció áll rendelkezésre. Ennek következtében a termelékenység emelkedésével kapcsolatosan is szükségessé válik az irányító személyzet számának növelése.

A termelés gépesítésével és automatizálásával a közvetlenül a termelésben foglalkoztatott munkások száma viszonylag csökken, a termelés műszaki előkészítésében foglalkoztatottak száma és az irányítási-igazgatási apparátus dolgozóinak a száma azonban gyakran növekszik. Elég arra utalni, hogy az ipari nagyvállalatoknál legalább 50, de még ennél is több irányító szerv működik, a műszaki-termelési dokumentációknak több mint 2000 különböző formáját használják, amelyek példányszáma egy év alatt eléri a 3 millió darabot is. Természetes, hogy ilyen körülmények között rendkívül fontos az irányítás helyes megszervezése, az irányítás lineáris és funkcionális elveinek ésszerű összeegyeztetése alapján.

A LINEÁRIS ÉS A FUNKCIONÁLIS IRÁNYÍTÁS

Az iparvállalatok irányításának alapját *lineáris és funkcionális elvek* képezik. A termelésirányítás rendszerének minden típusában meghatározó azonban a lineáris elv. A rendszer fő feladata a döntések meghozatala és az irányítandó rendszer számára utasítások kiadása, az alárendelt személyzet közvetlen vezetése.

Ezzel kapcsolatban meg kell különböztetni az *irányítás láncszemének és fokának* fogalmát.

Az *irányítás láncszeme* olyan önálló strukturális részleg, amely valamely külön funkciót hajt végre, vagy annak egy részét, vagy az irányítás néhány funkcióját együttesen végzi. Az irányítás láncszemének fogalmához tartoznak a több strukturális osztály tevékenységének vezetését és koordinációját megvalósító vezetők is (például a főmérnök, a termelési igazgató, a műszakvezető).

Az *irányítás lépcsőzete* az irányítás meghatározott hierarchikus szintjeit képező láncszemek egysége. Az irányítás lineáris rendszerében az egyes felsőbb láncszemek utasításainak végrehajtása minden alájuk rendelt osztály számára kötelező. Az irányítás lineáris rendszere az az eszköz, amelynek segítségével megvalósul az ipari termelés irányításának gyakorlatában a centralizmus és az egyszemélyi vezetés elve. A lineáris irányítás kizárja a feladatok és utasítások ellentmondásosságát és összhangjuk hiányát, és mivel azok egy személytől indulnak ki, biztosítja a vezetés egységét, növeli a vezető felelősségét a rábízott osztály vagy részleg tevékenységéért.

A lineáris irányítás a vállalat szervezeti struktúrájának alapját képezi

és jelentős hatást gyakorol az irányítás egész mechanizmusának hatékony működésére. Ezért a lineáris irányítás ésszerű szervezésének több feltétele, illetve követelménye van.

A lineáris irányítást úgy kell felépíteni, hogy a lehető legkevesebb legyen az egymásnak hierarchikusan alárendelt fokozatok száma. Kevesebb fokozat esetén ugyanis kevesebb a vezető személyek száma, ami jobban biztosítja az irányított objektum zavartalan működését.

A lineáris irányítás hatékony működésének másik feltétele az, hogy alsóbb láncszemei számára az utasításokat mindenkor az utasítást kiadó láncszem után következő fokozat útján kell kiadni. A gyár igazgatója például nem adhat a műhely vezetőjének megkerülésével utasítást egy művezetőnek. Még ha ilyen esetek előfordulnak is a gyakorlatban, ezeket az irányítás lineáris szervezése megsértésének kell tekinteni.

Az irányítás lineáris rendszerének a vezetők és beosztottak ésszerű kapcsolataiból kiindulva kell felépülnie. Ha túl sok a vezető, a főnök, ez rendszerint felelőtlenséget szül és csökkenti az irányítás operativitását.

Ilyenformán az iparvállalat lineáris irányítása fontos alkotóelemét képezi az irányítás általános rendszerének. A hierarchia, a demokratikus centralizmus és az egyszemélyi vezetés elvein alapul. Ezeknek az elveknek az összekapcsolása a lineáris rendszer szervezetében szükségessé teszi, hogy a szervezetet mint szerfelett összetett és bonyolult képződményt vizsgáljuk, amely az irányítás egységes rendszerének többi bonyolult elemeivel való kölcsönös kapcsolataiban figyelmes és gondos elemzést követel. E rendszer ésszerű felépítése csakis mindezek szem előtt tartása esetén lehetséges.

A második alapelv, amely szerint az iparvállalatok irányítási rendszere felépül, a funkcionális elv. Ezt az irányítás lineáris rendszerének vezetői közötti munkamegosztás teszi szükségessé. E munkamegosztásnak az a lényege, hogy a lineáris irányítás rendszerén belül minden láncszemnek meghatározott funkciója van, illetve valamely funkció egy részét valósítja meg, vagy több egymással összekapcsolt funkciót. A lineáris irányítás vezetői között a funkcionális munkamegosztást az teszi szükségessé, hogy minden termelési rendszer többé-kevésbé bonyolult, megvannak a maga sajátos, sokrétű folyamatai, és még egy sor egyéb sajátossága is, amelyek speciális ismereteket követelnek. Ahhoz, hogy a termelés irányításában vagy annak egyes folyamataiban

döntéseket hozzanak, sok ember munkájára és sok munkaidőre van szükség.

A munka egész komplexumának elvégzésére a lineáris irányítás adott láncszemének vezetője egymaga nem képes. Emiatt vált szükségessé a funkcionális irányítás rendszerének kidolgozása.

A funkcionális láncszemek kialakításának alapját is a szervezés lineáris elve képezi, amennyiben azok szintén többé-kevésbé bonyolult struktúrájúak. A vállalat funkcionális osztályai általában különböző alosztályokból és csoportokból állnak. Minden strukturális részleg élén az egyszemélyi vezetés elve alapján működő vezető áll. Ennek következtében a funkcionális részlegek keretein belül létrejön a különböző beosztású vezetők hierarchikus alárendeltségi viszonya. A funkcionális részlegek különböző beosztásban dolgozó vezetői — akik az egyszemélyi vezetés elve alapján tevékenykednek — egyidejűleg a vállalat lineáris irányítási rendszerébe is beletartoznak.

A funkcionális irányítás biztosítja az irányítás alsóbb fokú szerveinek vagy osztályainak az adott funkció hatáskörébe tartozó kérdések megoldását célzó tevékenysége vezetését. Az üzem tervosztálya például a műhelyek terveseit, a technológiai osztály a műhelyek technológusait irányítja. A funkcionális irányítás azonban csak módszertani és konzultatív az adott funkció keretein belül. Ezért nem kerülhet ellentétbe az irányításban az egyszemélyi vezetés elvével. A funkcionális osztály vezetőjének nincs joga adminisztratív utasítást adni az alsóbb láncszemeknek, még az adott funkcióhoz tartozó kérdésekben sem. Ha az irányítás funkcionális szervei önállóan adnak ki utasításokat az alsóbb láncszemeknek, ez az egyszemélyi vezetés elvének megsértését jelenti, és csökkenti a vezetők felelősségét a rájuk bízott feladatok elvégzéséért.

A lineáris irányítás tehát a termelés folyamatába való beavatkozást jelenti, az irányítás hierarchikusan alárendelt láncszemeinek területén a funkciók összességét illetően, a funkcionális irányítás viszont — a lineárist kiegészítve — a munka módszeres vezetését valósítja meg az irányítás adott funkciójának realizálása terén. Ez biztosítja egyrészt a lineáris vezetők tehermentesítésének lehetőségét, másrészt az irányítás minőségének, operativitásának, hatékonyságának emelését azáltal, hogy megfelelő, a vállalat tevékenységének adott területét vagy az ipar adott ágazatát (ha minisztériumról van szó) alaposan ismerő specialistákat vonnak be a vezetésbe.

A lineáris és a funkcionális irányítás összekapcsolásának eredményeként létrejövő irányítási rendszer teljes egészében megfelel a demokratikus centralizmus elvének. A lineáris vezető, például a vállalat igazgatója, széleskörűen bevonja a funkcionális vezetőket az elvi kérdések megvitatásába, megbízza őket az adott kérdések tanulmányozásával és a megfelelő javaslatok előkészítésével, majd azután meghozza egyszemélyi döntését.

5. A TERMELÉSIRÁNYÍTÁS STRUKTÚRÁJA

A TERMELÉSIRÁNYÍTÁS SZERVEZÉSE MINT RENDSZER

Az irányítás problémája a kérdések rendkívül széles körét öleli fel, amelyek között fontos helyet foglalnak el a termelésirányítás szervezésének elméleti és gyakorlati kérdései.

A *szervezet* fogalmának az irányítás területén többféle jelentése van. *A szervezet vizsgálható például mint társadalmi jelenség.* Ez ebben az esetben a közös tevékenységet annak előírt rendje és meghatározott szabályai szerint megvalósító emberek céltudatosan, állandóan működő kollektíváját fogja jelenteni.

A „szervezet” fogalmát *úgy is vizsgálhatjuk azonban, mint az irányítás alanyának és tárgyának állapotát vagy tulajdonságát.* Ebben az esetben azon formák, módszerek és szabályok rendjéről vagy rendszeréről lesz szó, amelyek kölcsönös összefüggésükben meghatározzák az emberek céltudatos kollektívájának tevékenységét, az egyes munkafolyamatok végrehajtását, a különböző részlegeknek az adott kollektíva keretein belüli kölcsönös viszonyát. Ilyen értelemben a szervezet lehet többé vagy kevésbé tökéletes, különböző elvek szerint épülhet fel, lehet rendeltetésének megfelelő, vagy az adott feltételeknek nem megfelelő, ily módon hozzájárulhat a termelés hatékonyságának emeléséhez vagy csökkentheti e hatékonyságot.

A szervezet folyamatként vagy a megvalósítandó intézkedések összességeként is vizsgálható, ebben az esetben a célnak megfelelő kollektívának és e kollektíva irányítási rendszerének a létrehozását jelenti. A szervezés mint folyamat a következőket foglalja magába: a) a munka ésszerű formáinak, módszereinek és rendjének, valamint a vállalat optimális méretének és szervezeti struktúrájának a kidolgozását vagy megterve-

zését; b) mindannak előkészítését, ami a kitűzött terv megvalósításához és gyakorlati bevezetéséhez szükséges, majd a további felhasználás folyamatában a szükséges módosítások elvégzését.

A szervezést a termelésirányítási munka egyik legfontosabb részének kell tekinteni, mivel az irányítás tárgyát olyan *dinamikus rendszer* képezi, amely szakadatlan változásoknak alávetett, és szervezése szüntelen módosításokat követel.

Az irányítás területén a *rendszer* fogalma az olyan *kölcsönösen összefüggő elemek szabályozott összességét* jelenti, amelyek egymással többé vagy kevésbé szilárd kapcsolatban vannak, és ezért *egységes egészként működnek vagy fejlődnek (változnak)*. Így például az irányítás szervezetének olyan elemeit, mint az irányító szervek összetétele, alá- és fölérendeltségi viszonyaik rendje, a strukturális részlegek adminisztratív termelési kapcsolata, az információk áramlása, az irányítás funkcióinak tartalma és végrehajtásuk rendje, nem lehet egymástól elszigetelten vizsgálni. Mindezek az elemek szorosan összefüggenek és az irányítás szervezetének meghatározott, szilárd egységét vagy rendszerét (szervezeti rendszer) képezik.

A korszerű vállalat bonyolult társadalmi-termelő szervezet, amelyben az irányítás meghatározott zárt rendszere érvényesül. A vállalat gazdasági-termelési tevékenységének megváltozott elvei, a nagyobb önállóság, a piaci viszonyok és az anyagi ösztönzés fokozottabb érvényesülése érdekében szükséges a vállalatirányítás szervezeti rendszerének szüntelen tökéletesítése, az új gazdálkodási feltételekkel való összhangjának megteremtése.

Az irányítás szervezeti rendszeréhez tartozik a strukturális részlegek összessége, ezek adminisztratív és termelési kapcsolatai, valamint alárendeltsége, az alapvető és a kiegészítő termelés vezetésének tartalma és munkarendje, a vállalat dolgozóinak nevelése, kulturális és szakmai színvonaluk emelése.

Az irányítás szervezeti rendszerének színvonala nagymértékben függ attól, mennyire van ellátva a vállalat az irányítás technikai eszközeivel, a szervezési technika legegyszerűbb eszközeitől kezdve egészen a korszerű elektronikus számítógépekig és géprendszerekig.

Nem jelenti ez azonban azt, hogy az irányítás megszervezése csak elektronikus számítótechnikával javítható meg és tökéletesíthető. A gyakorlat azt mutatja, hogy a vállalatoknál nagy lehetőségek vannak az irányítás rendszerének ésszerűsítésére akkor is, ha azok még nincsenek elektronikus számítótechnikával ellátva. Annál is inkább így

van ez, mivel az elektronikus számítógépek alkalmazása nagy előkészítő munkát igényel, az irányítás megfelelő rendszerének megtervezését és megszervezését teszi szükségessé. Ezért az egyik legfontosabb feladat a vállalatoknál jelenleg működő irányítási rendszerek gondos tanulmányozása, és további tökéletesítésük érdekében a gazdasági fejlődés új követelményeinek megfelelő intézkedések kidolgozása.

Az irányítás szervezeti rendszerének nagy szerepe van ebben. Sőt mi több, az iparvállalatoknál a termelésirányítás színvonalát és hatékonyságát jelentős mértékben az határozza meg, milyen az irányítás adott szervezeti rendszere.

A technikai haladás ütemének meggyorsulásával egyre bonyolultabbá válnak a termelési folyamatok, és ennek következtében az irányítás szervezeti rendszere nem biztosítja a termelés menetének valóságos állapotára vonatkozó teljes és megbízható információk időbeni kézhezvételét és átdolgozását. Ilyen körülmények között nem lehetséges az egyes strukturális részlegek termelésirányítási funkcióinak szabatos elhatárolása, ezért kénytelen több részleg vagy osztály is ugyanazt a munkát párhuzamosan elvégezni, ami megnehezíti a helyes döntések időben történő meghozatalát. Emellett az operatív ellenőrzés gyakran csak a termelés folyamatának egy részére terjed ki, például a termékkibocsátásnál csak az utolsó műveletekre. A termelés menetét az első és a közbeeső műveletek során viszont nem ellenőrzik kielégítően, ami gyakran a termelés ütemességének a megsértéséhez vezet. Látható tehát, hogy az irányítási rendszer milyen sok követelménynek kell hogy megfeleljen. *Az irányítás szervezeti rendszere magas fokú operativitást, megbízhatóságot (stabilitást) kell hogy biztosítson, valamint a termelés menetének mindenre kiterjedő ellenőrzését és vezetését.*

Az irányítás szervezeti rendszerének biztosítania kell továbbá a vállalat technikai fejlesztésének meggyorsításához a legoptimálisabb feltételeket.

Az ipar előtt álló feladatok sikeres megoldásához elsősorban a vállalati konstruktőr- és technológiai osztályok szervezeti fejlesztése szükséges, mivel ezek irányítják és végzik a termelés műszaki előkészítését, valamint az e területen kialakult pozitív tapasztalatok széles körű elterjesztését.

A műszaki osztályok és részlegek felépítése és munkarendje — éppúgy, mint a vállalatirányítás szervezeti rendszerének egésze is — az ipar előtt álló feladatok megoldását kell hogy szolgálja. Ennek érdekei

megkövetelik — a vállalat és az adott termelési folyamat fejlesztésének szükségleteit figyelembe véve — a műszaki részlegek megerősítését.

A termelés ütemessége nagymértékben függ az energetikai és a javítóműhelyek, valamint az üzemirányításban ezeket vezető struktúrális osztályok gondosan szervezett tevékenységétől. Ezért az irányítás szervezeti rendszerének biztosítania kell a termelést kiszolgáló műhelyek rendszerének hatékony és rugalmas munkáját. Ennek kiépítésénél figyelembe kell venni a termelés jellegét, ugyanakkor számolni kell azokkal a helyi gazdasági adottságokkal is, amelyek között a vállalat működik. Külön ki kell emelni, hogy az iparvállalatok kisegítő termelésének és kiszolgáló részlegeinek megszervezése még nagyobb mértékben függ az üzem gépesítésének és automatizáltságának színvonalától, valamint a kisegítő munkák specializáltságától, mint a vállalatirányítás egészének megszervezése.

Mindez azt mutatja, hogy *az irányítás szervezeti rendszerének biztosítania kell a termelés magas színvonalú műszaki kiszolgálását, a kisegítő és a termelést kiszolgáló műhelyek és a vállalati gazdálkodás gondosan megszervezett, pontos munkáját.*

A vállalat hatékony működésének legfontosabb feltétele a tervgazdasági munka helyes megszervezése. A gazdasági tervezés szervezeti formáitól nagymértékben függ a termelési kapacitások, a nyersanyagok, a gépek és a munkaidő kihasználásának foka.

A vállalati önállóság megnövekedésével, a tervezés és az anyagi ösztönzés új elveinek bevezetésével elvileg új követelmények állnak az iparvállalatok előtt a gazdasági munka terén. Éppen ezért a vállalatirányítás szervezeti rendszerével kapcsolatosan a legfontosabb követelmény a gazdasági munka szervezeti színvonalának emelése, vállalati gazdasági tervező részlegek ésszerű felépítése, és a gazdasági tervmunka összehangolása az irányítás minden láncszemében.

A vállalati önállóság és az anyagi ösztönzés ennek megfelelő rendszere különösen fontossá teszi az anyagi-műszaki ellátás biztosítását, és megnöveli a késztermékek realizálásának szerepét.

Az anyagi-műszaki ellátás feladata, hogy a termelés számára biztosítsa a munka tárgyait (nyersanyagokat, alap- és segédanyagokat, vásárolt félkész termékeket, alkatrészeket, vagyis mindazt, amit általában a „termelés anyaga” fogalmában szoktak összefoglalni), valamint a munkaeszközöket (gépeket, munkapadokat, gépcsoportokat, hajtóerőt, tehát mindazt, amit a „termelés technikai felszereltsége”

vagy röviden a „technika” fogalmával szoktak jelölni). Az anyagi-műszaki ellátás útján valósul meg a vállalat álló- és forgóeszközeinek újratermelése. A vállalati anyagi-műszaki ellátás hatókörébe tartozik a különféle telepek és raktárak szerteágazó hálózata, speciális apparátussal rendelkezik, amelynek segítségével az irányítás adott funkcióját megvalósítja. *Az irányítás szervezeti rendszere tehát hozzá kell hogy járuljon a termelés anyagi-műszaki ellátottságának zavartalanságát biztosító vállalati munka operativitásának fokozásához.*

Hasonló követelményeket támaszt az irányítás szervezeti rendszerével szemben a késztermékek realizálása is, amelytől jelentős mértékben függ a tervek teljesítése és a vállalat pénzügyi helyzete.

A szervezeti rendszernek meg kell határoznia az irányítás szerveinek helyes alá- és fölérendeltségi kapcsolatait is.

Ez nagyon fontos a termelés operatív vezetése szempontjából, mivel e munka szervezési színvonala jelentős mértékben meghatározza a termelés tervszerűségét és ütemességét.

A termelésirányítás rendszerének különbségei a vállalat szervezeti rendszerében mutatkoznak meg, abban, hogy a termelés irányítása milyen láncszemekben, fokozatokon keresztül valósul meg, és hogyan osztják meg a vállalat egyes osztályai közvetlen irányításának funkcióit az igazgató és helyettesei között. A termelésirányítás szervezeti rendszerének felépítéséről akkor beszélhetünk, ha az a munkásoktól a gyár igazgatójáig az irányítás minimális számú lépcsőfokán keresztül valósul meg.

Az irányítás szervezeti rendszerének biztosítania kell az ésszerű kapcsolatokat a termelésirányítás egyes szervei között, az irányítás centralizációjának ésszerű fokát és a hatékony vállalati ügyvitelszervezést.

A strukturális osztályok közötti kapcsolatokat úgy kell meghatározni, hogy azok a lehető legkönnyebben áttekinthetők, egyszerűek, a feladatok mindennemű megkettőződését kizáróak legyenek. A strukturális osztályok és a műhelyek közötti kapcsolatok a termelésirányítás gyakorlatában az információk áramlása és a vállalati ügyvitel formájában valósulnak meg.

A termelés gazdasági mutatóinak javítása érdekében szükséges a körültekintő gazdálkodás, a tervek végrehajtásának az anyagi, a munkaerő- és a pénzforrások leggazdaságosabb kihasználásával történő biztosítása. Ez megköveteli, hogy a termelés technikájának, technológiájának és szervezésének valamennyi kérdését az önköltség

és a munka termelékenységeinek mutatóira gyakorolt hatásuk figyelembevételével oldják meg. Ilyen szempontok alapján kell megszervezni az iparvállalatok irányítását és kiéleíteni az irányítás szervezeti rendszerét is. *Az irányítás szervezeti rendszerének biztosítása kell a vállalat gazdaságos működését is.*

A vállalatirányítás szervezeti rendszerének alkotórésze az irányítás megszervezése a műhelyekben. Az iparvállalatok jelentős részében az üzem mérete vagy a termelés technikai feltételei feltétlenül szükségessé teszik a termelés műhelyek szerinti irányítását. Ezekben az üzemekben az alapvető strukturális egység a műhely, itt valósul meg elsősorban a termelés műszaki előkészítése, operatív tervezése és elszámolása. Ezért az irányítás szervezeti rendszerének és a vállalat egész termelési-technikai tevékenységének hatékonyabbá tétele érdekében nagyon fontos az irányítás műhelyen belüli rendszerének tökéletesítése.

Az iparvállalatok szervezeti rendszerének kiéleítése és tökéletesítése során tehát feltétlenül figyelembe kell venni a termelés oldaláról jelentkező követelmények egész komplexumát.

A termelőerők fejlődése együtt jár a termelés méreteinek gyors ütemű növekedésével, a termelési kapcsolatok bonyolultabbá válásával, a specializáció és a kooperáció további bővülésével és elmélyülésével, a műszaki haladás állandóan növekvő ütemével. Mindez elsősorban az iparvállalatoknál jelentkezik. Ugyanakkor azonban a termelés méretének és jellegének, specializáltságának és technikai ellátottságának változásai az egyes vállalatoknál különböző időszakokban eltérő módon jelentkeznek.

Ezért az egyes vállalatoknál a termelés és az irányítás feltételei eltérőek és a termelés fejlődésével változnak. Ez természetesen a vállalati irányítás szervezeti rendszerének változásához vezet, amelyet a fentiekkel kapcsolatos termelési-technikai tényezők egész sora határoz meg. Ezen tényezők, valamint a termelésirányítási munka jellegére és kiterjedésére gyakorolt hatásuk helyes számbavétele nagy szerepet játszik az irányítás tökéletesítésében.

Az irányítás konkrét formáit — amelyek a különböző termelési-technikai tényezőktől függnék — figyelmen kívül hagyva, az irányítás elveinek, módszereinek, feladatainak és funkcióinak egysége lehetővé teszi, hogy a vállalatokat az irányítás feltételei szerint tipizált, egységes csoportok szerint osztályozzuk és az irányítás típusa szerinti rendszerekbe soroljuk. Az irányítás ilyen tipizált szervezeti rendszereinek

kidolgozása és bevezetése a szocialista gazdasági rendszer jellemzője, ami lehetővé teszi a társadalmi termelés irányításának tervszerű szervezését. A gazdaság szocialista rendszerében mód van arra, hogy az irányításnak az ország vezető vállalatai által kidolgozott haladó formáit széleskörűen elterjesszék, és az ország valamennyi iparvállalata számára kidolgozzák a termelésirányítás valóban tudományos alapokra helyezett, racionális rendszerét.

A SZERVEZETI STRUKTÚRA

Az iparvállalatoknál a termelésirányítás funkcióinak betöltése céljából létrehozzák *az irányítási apparátust, amely a vállalat vagy azon belül valamely gazdasági, termelési egység vezetését ellátó dolgozók összességét jelenti.* Az irányítási apparátust szervezetileg a vállalatirányítás alakítja ki.

A nagyvállalatoknál — mint erről már szó volt — az irányítás egyes funkcióit egy vagy több megfelelő strukturális részleg végzi, míg a kisebb vállalatoknál általában több feladat végrehajtása összpontosul egy strukturális részleg (osztály, alosztály) vagy egy-egy felelős dolgozó kezében.

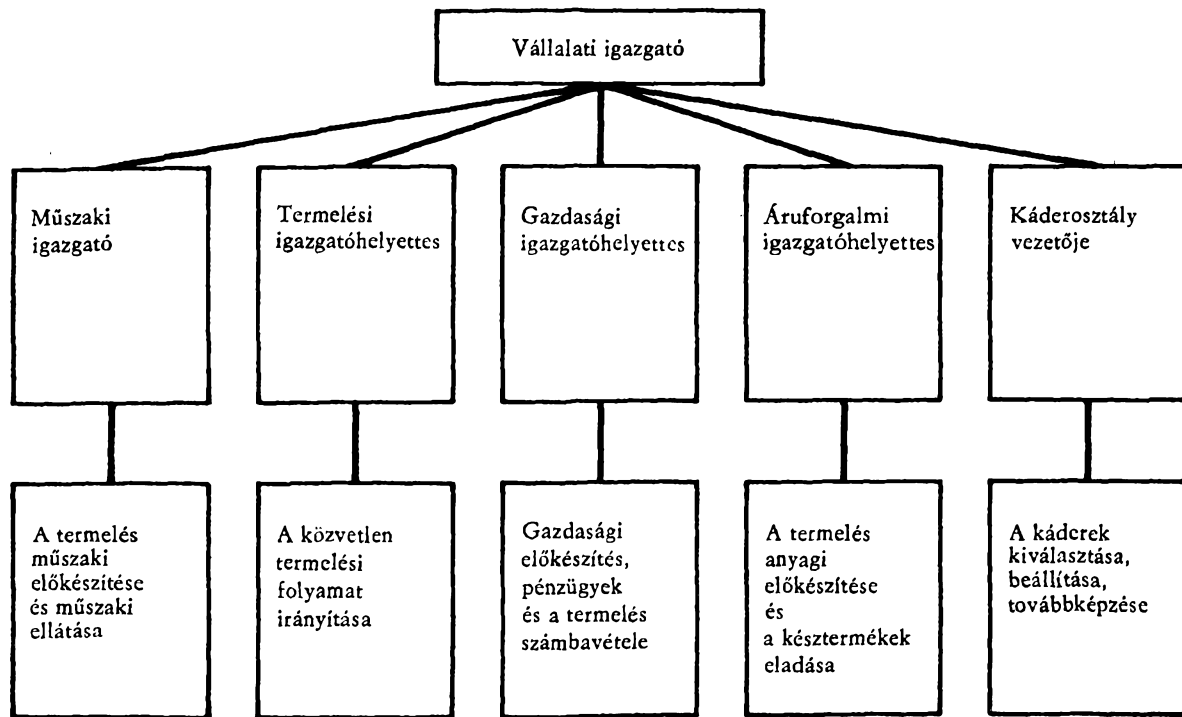
A vállalatirányítás mellett az irányítási apparátus egy része az egyes részlegek vezetését végzi. A vállalat központi irányító apparátusa és a részlegeket irányító dolgozók létszámának aránya attól függ, hogy az irányítási funkciók mennyire centralizáltak. Mindez közvetlenül kifejezést nyer *a vállalat szervezeti struktúrájában.*

A vállalat szervezeti struktúráján az adott vállalat irányításában különböző funkciókat betöltő, egymással kölcsönös kapcsolatban álló szervezeti egységek vagy láncszemek összességét, valamint fölé- és alárendeltségét értjük.

A vállalat szervezeti struktúrájának felépítését a termelés ágazati sajátosságai, az üzem méretei, a vállalatnál fennálló — a technológiai folyamatok által meghatározott — munkarend szabja meg. A tervezés, termeléselőkészítés és az elszámolás munkájának helyes megszervezése nemcsak a termelésirányítással foglalkozó munkatársak optimális létszámát feltételezi, hanem kihatással van a vállalat egész gazdasági-termelési tevékenységének sikeres megvalósítására is.

Az iparvállalat irányító szervei a termelés adott területének sajátosságai szerint épülnek fel. Ez a rendszer kiküszöböli a termelésirányítás sematikus válását és az irányítás magas színvonalát biztosítja.

A vállalat egész tevékenységét, következésképpen a termelésirányí-

A termelésirányítás területeinek megoszlása a nagyvállalat igazgatóhelyettesei között

tást is az igazgató vezeti mint az állam teljhatalmú megbízottja. Feladata az egész vállalat irányítása, meghatározott anyagi javak termelési folyamatának megszervezése és megvalósítása céljából. Ennek megfelelően az állam felruházza az igazgatót a munkája végzéséhez szükséges jogokkal. Az igazgató mint egyszemélyi felelős vezető működik. Vele együtt szervezik a vállalat irányítását helyettesei, akiknek száma egyrészt a termelés jellegétől és bonyolultságától, másrészt a vállalat méreteitől függ.

A vállalatirányítás megszervezése során az adott üzem termelési sajátosságaiból kiindulva az irányítási funkciókat a következő alapvető területek szerint csoportosítják: a termelés műszaki előkészítése és műszaki kiszolgálása; a termelés gazdasági előkészítése és elszámolása; a késztermékek átvétele és értékesítése; a közvetlen termelési folyamat megvalósítása; a vállalat dolgozóinak kiválasztása, munkába állítása, oktatása, kulturális-technikai színvonaluk emelése.

A bonyolult termelési műveleteket végző ipari nagyvállalatoknál ezeket az igazgató helyettesei vezetik, akikre az igazgató az adott területen átruházza az operatív termelésirányítást, az egyszemélyi vezetés elveinek teljes betartása mellett (3. séma). A kevésbé bonyolult termelést végző, közepes és kisebb vállalatoknál ennek megfelelően a helyettesek száma kevesebb.

A vállalat igazgatója és az igazgatóhelyettesek az irányítás speciális funkcionális szervei — az egyes részlegek, osztályok és alosztályok — segítségével vezetik a termelést. Ezek állományi összetételét és jellegét a vállalat szervezeti felépítése határozza meg.

A szervezeti struktúra helyes felépítése azon alapul, hogy a gyár *igazgatója* egyszemélyi felelősséggel irányítja az egyes műhelyek vagy részlegek (amennyiben a vállalat struktúrája nem műhelyekből épül fel) tevékenységét.

A vállalatnál a *főmérnök* az, aki elsődlegesen közvetlen hatást gyakorol a termelésre, állandóan tájékoztatja az igazgatót a termelés menetéről (általában a termelési diszpécser-részleget is irányítja). Egyes vállalatoknál működik termelési igazgatóhelyettes is.

A főmérnök irányítja a termelés menetét, megszervezi a tervek végrehajtását a termékek mennyisége és nomenklatúrája szerint, szabályozza az üzem műhelyeinek és szolgáltató részlegeinek termelési kapcsolatait, amely kapcsolatok (a jóváhagyott terveknek megfelelően) biztosítják a termelés komplex voltát, és az egyes műhelyek és szolgáltató

részlegek tevékenységének összehangoltságát. Vezeti ugyanakkor a műhelyek operatív termelésstervezési tevékenységét, közvetlenül részt vesz az egyes műhelyek és a gyár egésze specializációja ésszerű formáinak a kidolgozásában, szervezi a termelés technológiai kooperációját, rendszeresen ellenőrzi a műhelyek félkész termékekkel és alkatrészekkel való ellátását, valamint a befejezetlen termelés normatíváinak a betartását, megszervezi a vállalat nómenklatúra szerinti tervének megfelelő gyártmányok időben történő termelésbe vételét.

A főmérnök szoros kapcsolatban dolgozik a vállalat valamennyi szolgáltató részlegével és osztályával. Az egyik legfontosabb feladat a vállalatban belüli tartalékok feltárása, a termékkibocsátás szakadatlan növelése céljából. Ennek érdekében a termelés-szervezés élenjáró módszereit vezeti be, a főtechnológussal együtt kidolgozza a megfelelő intézkedéseket a szalagszerű tömegtermelés, a folyamatos vagy az automatizált termelés megszervezése érdekében.

Az iparvállalat helyes szervezeti struktúrájának kiválasztását meghatározó, nem kevésbé fontos kérdés a műszaki szolgálatok szervezeti felépítése, amely biztosítja a termelés megfelelő előkészítését és a technikai fejlesztést a vállalatnál. A termelés technikai előkészítésének és a gépgyártásban az új technika elsajátításának feladatát elsősorban a főkonstruktori és a főtechnológusi osztályok valósítják meg.

A *főkonstruktori osztály* mint a vállalat önálló strukturális részlege kidolgozza a gyár nómenklatúrájába tartozó új gépek és gyártmányok konstrukcióját, rendszeresen tökéletesíti a kibocsátásra kerülő termékek konstrukcióját, emellett a fejlesztési tervnek megfelelően gondoskodik az elavult gépek cseréjéről és az új technika bevezetéséről, közvetlenül részt vesz a vállalat műszaki rekonstrukciójában.

A *főtechnológusi osztály* biztosítja a termelés technológiai előkészítését, kidolgozza a technológiai folyamatokat és bevezeti azokat a termelésbe, felel a technológiai fegyelem szigorú betartásáért, valamint a folyó termelés technológiai dokumentációval és felszerelésekkel való ellátottságáért. Azoknál a vállalatoknál, ahol a termelés technológiai előkészítése sok és bonyolult munkát igényel, ezt a funkciót több részleg végzi. Így a nagy gépgyártó üzemeknél a főtechnológusi osztályból kiválhat és önálló részleget képezhet a szerszámkészítési csoport, a főkohász részlege, a hegesztési csoport és más csoportok.

A könnyűipari, az élelmiszeripari és a vegyipari ágazatokban a vállalat szervezeti struktúrájának van néhány, a termelés jellegéből fakadó

sajátossága. Ezért ezen iparágak vállalatainál — a termelés technikai előkészítésének és a termelés operatív irányításának sajátosságai alapján — egységes termeléstechikai vagy technikai osztályok működnek.

A műszaki részlegeket a termelés technikai előkészítésének élenjáró és leggazdaságosabb módszerei alapján kell megszervezni.

Az egyik legfontosabb feladat, amelyet a szovjet iparnak az elkövetkezendő években meg kell oldania, a termelés komplex gépesítése és automatizálása. Ennek érdekében elsősorban a vállalatok műszaki osztályainak munkáját kell megjavítani. Ezzel kapcsolatban a nagyvállalatoknál új konstruktóri és technológiai laboratóriumokat szerveznek, a meglevőket pedig bővítik, új gyártmányok és technológiai eljárások kidolgozása céljából, kísérleti műhelyeket hoznak létre, kiegészítik a konstruktóri és technológiai részlegek személyi állományát, és tovább fejlesztik a meglevő kísérleti műhelyeket.

A műszaki haladást, de mindenekelőtt a termelés gépesítését és automatizálását szolgáló szervezeti-műszaki intézkedések bevezetésének meggyorsítása érdekében a nagyvállalatoknál külön részlegként létrehozzák a *termelésgépesítési és -automatizálási osztályokat*, a közepes és kis vállalatoknál pedig a főkonstruktóri vagy a műszaki osztályon belül alakítanak ki ilyen irodát vagy csoportot. Ezeknek a speciális szerveknek a létrehozása természetesen nem jelenti azt, hogy a technológiai folyamatok gépesítése és automatizálása problémáinak megoldásában kisebbedne a gyárak többi műszaki részlegének, valamint a termelőműhelyek mérnöki-technológusi dolgozóinak szerepe és jelentősége.

A vállalat műszaki fejlesztésében és a berendezések korszerűsítésében nagy szerepet játszanak a speciálisan erre a célra létrehozott *konstrukciós irodák*. Ezek tevékenysége, szoros együttműködésben a technológiai tudományos intézetekkel és az ágazati konstruktőr szervezetekkel, jelentős mértékben hozzájárul a kiöregedett gépek mielőbbi kicseréléséhez és a termelésbe új munkamódszerek bevezetéséhez.

A termelés ütemességére nagy hatást gyakorol a műhelyek és a termelőrészlegek energiaellátásának, valamint a berendezések zavartalan működésének biztosítása, tehát az energetikai és a karbantartó részlegek, illetve a vállalatvezetésben ezeket irányító strukturális osztályok pontos munkája. Ezért a vállalatirányítás szervezeti felépítésében általában szükség van önálló főmechanikusi és főenergetikusi osztályok működésére.

A vállalatirányítás struktúrájának kialakításánál, de különösen annak részletes meghatározásánál nemcsak az ágazati sajátosságokból és a vállalati termelés jellegéből kell kiindulni, hanem figyelembe kell venni a gazdasági körzet adottságait is. Így például a Szovjetunióban a moszkvai vállalatok az energiaellátás szempontjából sajátos helyzetben vannak, mivel nem rendelkeznek saját energetikai bázissal (erőművel), és így nincs gondjuk az energiatermelésre. Ilyen körülmények között célszerű a főmechanikus és a főenergetikus munkáját egyetlen energetikai és mechanikai osztályba egye-
síteni.

A gazdaságirányítás új feltételei között megnövekszik azoknak a strukturális egységeknek a szerepe, amelyek a gépek kihasználásáért és a termelés műszaki ellátásáért felelősek. Az a tény, hogy a feleslegessé vált berendezések értékesítésének és a géppark kibővítésének kérdésében való önálló döntés jogát a vállalatokra átruházták, és bevezették az eszközlekötési járulék fizetési kötelezettséget, megköveteli a berendezések iránti keresletnek és a gépek hatékony kihasználásának behatóbb tanulmányozását a főtechnológusi, főkonstruktóri és főmechanikusi osztályok részéről.

A termelőerők fejlődése a jelenlegi szakaszban, valamint a tervezés és az anyagi ösztönzés új módszereinek a bevezetése sürgetően szükségessé teszi a vállalatoknál a közgazdasági munka színvonalának jelentős emelését, megköveteli az anyagi ösztönzők széles körű felhasználását és a vállalat gazdasági irányítási szervezetének tökéletesítését.

A gazdasági igazgatóhelyettesi — vezető közgazdász — státus bevezetése az ország sok vállalatánál lehetővé tette, hogy a gazdasági irányítás egyes szerveinek együttműködését megfelelően szabályozzák és megjavítsák.

A tervosztály a vállalat önálló strukturális részlege. Alapvető feladata a tervgazdasági munka szervezése és rendszeres tökéletesítése. Ide tartozik a tervek kidolgozása és végrehajtása, annak figyelembevételével, hogy a leggazdaságosabb és legkorszerűbb termékek termelését növeljék, a termelésnövelés tartalékai maximális kihasználásának biztosítása, a nyersanyagok, anyagok és fűtőanyagok veszteségének minimálisra csökkentése.

A tervosztály részt vesz a termelés hatékonyságának növelését célzó terv összeállításában, és ennek alapján tervezi meg a munkát a terme-

lékenység emelése, a termékek önköltségének csökkentése és a termelés rentabilitásának növelése érdekében, kiszámítja az új technika és az új műszaki-szervezeti intézkedések bevezetésének gazdasági hatékonyságát, bevezeti és rendszeresen fejleszti a vállalatnál az önálló elszámolás rendszerét. A kisebb vállalatoknál a tervosztály a termelési diszpécserosztállyal együttesen, egységes termeléstervezési osztályt képez. A tervosztály szorosan együttműködik a vállalatirányítás többi részlegével, mindenekelőtt a munkaügyi és bérosztállyal, a könyveléssel és a pénzügyi osztállyal.

A *munkaügyi és bérosztály* végzi a normakészítést, a munkaerő, a munkabérek szervezését és tervezését a vállalatnál, tanulmányozza és bevezeti a munka magas termelékenységre való módszereit, végzi a munkaidő-felhasználás elemzését.

A tervezés és anyagi ösztönzés új feltételei között a munka tudományos szervezésének kérdései, a megfelelő munkabérrendszerek kiválasztása és alkalmazásuk hatékonyságának megállapítása, a munka termelékenységeire gyakorolt hatásuk rendszeres tanulmányozása átkerült a vállalatok hatáskörébe. Mindez új problémákat állít eléjük, ezért célszerű az ipari nagyvállalatoknál létrehozni a tudományos munkaszervezés speciális részlegeit. Ezen részlegek feladata a következő: a munkaidő-veszteségek okainak feltárása és elemzése, a munkamódszerek tökéletesítését célzó — a tudomány és technika legújabb vívmányain alapuló — intézkedések kidolgozása, a munkahigiénia, -pszichológia és -fiziológia területén alkalmazandó intézkedések kidolgozása, a zaj elhárításának és a termelőműhelyek tisztaságának céljából hozott intézkedések kidolgozása, a megfelelő világítás, hőmérséklet, szellőztetés stb. megszervezése. A kisebb vállalatoknál ezeket a feladatokat természetesen az üzem munkaügyi és bérosztálya hajtja végre.

A szerteágazó gazdasági kapcsolatokkal rendelkező ipari nagyvállalatoknál önálló strukturális részlegként *pénzügyi osztályt* létesítenek, amely a vállalat pénzügyi gazdálkodását vezeti. A kisebb és a közepes vállalatoknál a pénzügyi osztályt a kereskedelmi osztállyal (egységes pénzügyi-kereskedelmi osztályként) vagy a főkönyvelőséggel együttesen alakítják ki.

A *könyvelőség* mint a vállalat strukturális egysége végzi a vállalati tevékenység gazdasági elszámolását, a főkönyvelő irányításával. Az utóbbi közvetlenül a vállalat igazgatójának van alárendelve, szám-

viteli szakmai és módszerbeli kérdések tekintetében pedig a felettes szerv könyvelőse és a főközgazdász, illetve a gazdasági igazgató irányítja.

A vállalat fontos strukturális egységei az *anyag-műszaki ellátási és a kereskedelmi osztály*. Ezek a részlegek tartják fenn a termelés kapcsolatát a forgalom szférájával. Az anyag-műszaki ellátási osztály feladata a vállalat zavartalan és rendszeres ellátásának biztosítása, a szükséges alap- és segédanyagok, félkész termékek, vásárolt termékek, alkatrészek és szerelvények beszerzése. A műhelyek, az egyes termelő-részlegek és munkahelyek zavartalan ellátásához biztosítani kell a termelési program végrehajtásához szükséges anyagok és felszerelések megfelelő előzetes tervezését, és az anyag-műszaki ellátási osztály operatív előkészítő munkájának pontos megszervezését.

A gazdaságirányítás új feltételei között az értékesítési tevékenység a vállalatirányítás megszervezésének központi kérdésévé vált. Az anyagbeszerzési és a késztermék-értékesítési részlegek a kereskedelmi igazgatóhelyettes irányítása alá tartoznak.

A vállalat ésszerű szervezeti struktúrájának kialakítása az egyik előfeltétele annak, hogy az irányítás funkcióit összekapcsolják, és ennek alapján a megfelelő strukturális részlegeket egyesítsék (bővítsék). A viszonylag kisebb vállalatoknál például, ahol a gazdasági munka területe sokkal kisebb és ezért nincs szükség több gazdasági strukturális egység szervezésére, célszerű egyetlen termelési és tervosztály létesítése, amely összefogja a termelésnek mind műszaki-gazdasági, mind operatív termeléstervezési kérdéseit. Az ilyen vállalatoknál célszerű az anyag-műszaki ellátásnak és a késztermékek értékesítésének a feladatait is egyetlen beszerzési és kereskedelmi osztály hatáskörében összpontosítani. Ezen funkciók szervezeti egyesítésének előfeltétele, hogy a termelés ellátásával és a késztermékek értékesítésével kapcsolatos módszertani és szervezeti kérdések megoldása elvileg egységes módon történjék (egységes módszereket alkalmazzanak a szerződések megkötésénél, a különböző igényekkel kapcsolatos kérdések elemzésénél és a döntések meghozatalánál). Ezen túlmenően ezek a részlegek a szállítóeszközök legfőbb használói, ezért egyesítésük hozzájárul a szállítóeszközök hatékonyabb kihasználásához is.

Az iparvállalatok szervezeti felépítésében lehetségesek más strukturális részlegek is, amelyeket az ágazat, a termelés vagy a gazdasági körzet méretei tesznek szükségessé. A nagy gépkocsiiparral és ki-

terjedt gördülőanyag-állománnyal rendelkező vállalatoknál például szállítási osztályt kell szervezni.

A bonyolult gépeket előállító és a szállítókkal szerteágazó kapcsolatokat fenntartó vállalatoknál a komplektáció és a kooperáció kérdéseivel foglalkozó speciális strukturális részlegeket alakítanak ki.

A vállalatirányítás tökéletesítésének területén még jelentősek a kihasználatlan tartalékok. A vállalatok szervezeti felépítése nem mindig felel meg a termelés követelményeinek. Gyakran előfordul, hogy kisebb vállalatok egyszerűen lemásolják a nagyvállalatok irányítási rendszerének felépítését, emiatt irányítási apparátusukban felesleges strukturális részlegeket hoznak létre. Ilyen körülmények között nagyon fontos, hogy kialakítsák a termelésirányítás szervezésének típusmegoldásait és különösen az irányítás típusstruktúráját.

A vállalat irányítási szervezete nemcsak az irányítási struktúrát foglalja magában — bár ez az alapeleme —, hanem az irányítás szervei közötti kölcsönös kapcsolatokat (az információáramlást) is, amely sok vonatkozásban meghatározza a munkarendszert, és lehetővé teszi a vállalatvezetés egyes részlegeinek és területeinek munkájában a párhuzamosságok elkerülését. Ezért a vállalat szervezeti felépítésének kidolgozásával egyidejűleg ki kell alakítani minden strukturális részleg számára ezeknek a kapcsolatoknak a rendszerét.

Meg kell jegyezni, hogy az iparban a termelésirányítás jelenlegi rendszere nagyszámú terv- és számviteli okmány, valamint műszaki dokumentáció alkalmazására épül, ugyanakkor nem biztosítja az ellenőrzés és a vezetés szükséges operativitását és pontosságát, nem képes arra, hogy minden termelési veszteséget megszüntessen, és elmarad a technika mai állásától, valamint a haladó technológia követelményeitől. Ezért a termelésirányítás tökéletesítése csakis a modern számítás- és szervezési technika eszközeinek széles körű bevezetésével lehetséges.

A termelés egész folyamatának koordinációjához objektíven szükséges tudományosan megalapozott dokumentációs rendszer kiválasztása és kidolgozása fontos előfeltétele annak, hogy ezen okmányok előkészítését és kiállítását komplex módon racionalizálják és automatizálják. Jelenleg rendkívül fontos mindez az irányítás új szervezés-technikai eszközök alkalmazásán alapuló ésszerűsítése szempontjából. Ez utóbbi pedig megköveteli, hogy az üzem egyes részlegei között, továbbá e részlegek és a vállalat mellék- és kisegítő üzemszélei között

ésszerű igazgatási és termelési kapcsolatok álljanak fenn. Ezek a vállalatirányítás szervezeti rendszerének elengedhetetlen elemeit képezik. A 3. táblázatban bemutatjuk a tervosztály kapcsolatait a vállalat többi strukturális részlegével. Ezek a kapcsolatok a termelés ágazati sajátosságaitól, az irányítási funkciók centralizáltságának fokától, a munka rendszerének változásától, az üzemben belül a termelési-műszaki információk áramlásának és feldolgozásának gépesítésétől függően természetesen változni fognak.

A TERMELÉSI FOLYAMAT IRÁNYÍTÁSÁNAK MEGSZERVEZÉSE A VÁLLALATNÁL

A vállalatirányítás megszervezésének problémája nem szűkíthető le a vállalatirányítás szervezeti felépítésének és munkarendje megválasztásának kérdéseire. E probléma egyik legfontosabb része a termelési folyamat közvetlen irányításának megszervezése a műhelyekben és az egyes termelőrészlegeknél. A vállalat alsóbb láncszemeinél a termelésirányítás ésszerű megszervezésének elsősorban azért olyan nagy a jelentősége, mert konkrétan itt történik a munkaerő egyesítése a termelési eszközökkel, gyakorlatilag itt jelentkezik az egyes dolgozók érdekeinek kapcsolata a kollektíva és a társadalom érdekeivel, és végül azért, mert elsősorban itt dől el az egész vállalat termelési és gazdasági tevékenységének a sikere.

Az egyes termelőrészlegeken (műhelyeken) belüli irányítás megszervezése szorosan kapcsolódik a vállalat egészének irányítási rendszeréhez. Ezért a műhelyek szervezeti rendszerének megjavítását célzó intézkedések nem maradhatnak az egyes műhelyek keretén belül, hanem az egész vállalat irányítási rendszerét és termelési feltételeit figyelembe kell vennie.

A termelési folyamat irányítása ésszerű megszervezésének egyik legfontosabb feltétele a termelési struktúra helyes felépítése. Éppen ezért ez az egyik legfontosabb termeléstехnikai tényező a termelés típusa, méretei, a technológiai folyamatok bonyolultsága és a műhelyek szervezeti struktúráját meghatározó más kérdések mellett.

A műhely ésszerű szervezeti struktúrája azonban nemcsak saját termelési struktúrájától függ, hanem amellet még az egyéb szervezeti-technikai tényezők egész sorától is.

Ezen tényezők, valamint az irányítási tevékenység jellegére és mér-

A tervosztály kapcsolatai a vállalat többi részlegével (a gépgyárak példáján)

A tervosztályhoz beérkezik

A tervosztály kiadja

a termelési diszpécser-részlegtől

a vállalat és az egyes műhelyek éves és negyedéves termelési programja a termékek nómenklatúrája szerint

javaslatok a termelésszervezés tökéletesítésére, megfelelő szervezeti-technikai intézkedéseknek a tervbe való beiktatása útján

adatok az egyes termelőrészlegek (műhelyek) választék szerinti tervteljesítéséről

a főkönyvelőségtől

a megelőző időszak (év, negyedév) adatai közgazdasági elemzés és a vállalati tervek, valamint az egyes termelőrészlegek (műhelyek) tervének összeállítása céljából

a pénzügyi osztálytól

a vállalat pénzügyi tervének tervezete, a vállalat pénzügyi és gazdasági tevékenysége elemzésének eredményei

a munkaügyi és bérosztálytól

az összlétszám keretein belül foglalkoztatottak állományi kimutatása

az időnormák és a bércsoportok kimutatása

a termelési diszpécser-részlegnek

a vállalati tervek legfontosabb mutatószámai és a diszpécser-részleg tevékenységére vonatkozó részletes mutatókat

az éves és negyedéves termelési program változásaira és kiegészítéseire vonatkozó direktívákat

a főkönyvelőséggel

a vállalati terv legfontosabb mutatóit, belső árjegyzéket azokra az új termékekre és szolgáltatásokra vonatkozóan, amelyeket a vállalat külsőknek szállít vagy külsők részére végez, a különböző energiatípusok költségeinek az energiatípusok szerinti tervbontását

a pénzügyi osztálynak

a vállalati tervek legfontosabb mutatóit és a vállalat jóváhagyott pénzügyi tervét, az új termékek bevezetésének költségvetését

a munkaügyi és bérosztálynak

a termelési tervet, valamint a munkaerő és a munkabérek évi és negyedévi megszabott kereteit

a műhelyek közötti verseny eredményeinek kimutatását

az anyagi-műszaki ellátási osztálynak

az üzem éves és negyedéves terveit (az utóbbiakat szerelőműhelyek szerint)

A tervosztály kapcsolatai a vállalat több részlegével (a gépgyárak példáján)

A tervosztályhoz beérkezik	A tervosztály kiadja
<i>a műszaki osztályoktól</i>	<i>az áruforgalmi osztálynak</i>
a termelés műszaki előkészítési tervei- nek másolatai	az árutermelés jóváhagyott mennyiségét a szállítási szervezetekkel szembeni igények megállapítása céljából
szakvélemény az ajánlatkérésekről, a megrendelők műszaki dokumentá- cióiról, valamint szakvélemény a megrendelések elfogadásának lehető- ségéről	<i>a műszaki osztályoknak</i>
ütemezési grafikonok a különösen bonyolult és munkaigényes munka- darabok (a főkohász részlegétől), alkatrészek elkészítésére és szerelési munkákra a főkonstruktor részle- gétől	a távlati és az éves terveket (nómen- klatúra és műszaki-gazdasági mu- tatók szerint)
	a tervben végrehajtott változtatásokat a vállalat által kiadandó megrendelések összetételét
	az ajánlatkérő leveleket és a megren- delőlapokat a megrendelő műszaki dokumentációjával (műszaki fel- adatok, műszaki feltételek, műszaki rajzok) tudomásulvétel és jóváha- gyás céljából
	a megfelelő műhelyek munkájának és a berendezések kihasználtságának gazdasági mutatóit (a gépműhelyek- nek és a szerelőműhelyeknek, a fő- konstruktor részlegének, az előké- szítő műhelyeknek, a főkohász részlegének)
	a műhelyek szocialista versenyének eredménykimutatását, tájékoztatást a tervfeladatok teljesítéséről, nómen- klatúra és az alapvető műszaki-gaz- dasági mutatók szerint
<i>a főmechanikus osztályától</i>	<i>a főmechanikus osztályának</i>
éves terv a berendezések javítására és az összes javítási munkák ráfordí- tásainak költségvetése	az alapvető mutatóknak megfelelő éves és negyedéves tervfeladatokat (a technológiai berendezések nagyjavi- tásának megszabott kereteit)

A terveysztály kapcsolatai a vállalat több részlegével (a gépgyárak példáján)

A terveysztályhoz beérkezik	A terveysztály kiadja
a legfontosabb normatívák a javító részlegek, karbantartó műhelyek technikai-gazdasági munkájának megtervezéséhez és ezen részlegek munkájának mennyiségére vonatkozóan, a mechanikai javítóműhely programtervezete	
<i>a főenergetikus osztálytól</i> az energetikai berendezések javításának éves terve	<i>a főenergetikus osztályának</i> az összes energiaköltség tervezett megosztását, az energiafelhasználó részlegek és műhelyek szerint
az osztály műszaki-gazdasági munkájának megtervezéséhez szükséges és az osztály munkájának mennyiségére vonatkozó legfontosabb normatívák	
kötelező üzemben belüli beszámoló a főenergetikus osztály munkájának eredményeiről	
az energetikai műhelyek (elektromos javítóműhely, oxigénellátó-, kompresszor- és gőzfejlesztő-részleg) programtervezete	
<i>az üzem egyes termelő-részlegeitől (műhelyektől)</i>	<i>az üzem egyes termelő-részlegeinek (műhelyeinek)</i>
a részleg éves és negyedéves terveinek tervezete	a jóváhagyott éves és negyedéves terveket
beszámolók a különféle tervek alapvető mutatók szerinti teljesítéséről	
statisztikai beszámolók a meghatározott formanyomtatványok szerint	
<i>az üzem valamennyi osztályától, termelő-részlegétől, kisegítő- és melléktevékenységet végző műhelyétől</i>	<i>az üzem valamennyi osztályának, műhelyének és munkabélyének</i>
a szervezeti-technikai intézkedések tervei	az igazgatási és gazdálkodási költségek tervezett költségvetését
a szervezeti-technikai intézkedések terveinek teljesítéséről szóló beszámoló	

tékére gyakorolt hatásuk helyes meghatározása nagy szerepet játszik a műhelyek szervezeti struktúrájának tökéletesítésében. (Ezeknek a tényezőknek a műhelyirányítás különböző funkciói végrehajtására gyakorolt hatását a 4. táblázat mutatja be.)

A műhelyek szervezeti struktúrájának helyes felépítése szempontjából ugyancsak nagy jelentőségű az irányítási funkciók centralizált-sági foka. A termelést közvetlenül irányító szervek fejlesztésének legkorszerűbb iránya e funkciók további centralizációja. A vállalatirányítás egyes részlegeiben és területein a termelésirányítás teljes centralizációja esetén természetesen szükségtelenné válnak a műhelyekben a megfelelő strukturális részlegek, és fordítva, decentralizált irányítás esetén az egyes termelőrészlegekben is létre kell hozni a megfelelő irodákat, csoportokat stb.

Az irányítás formáinak megválasztása az iparvállalatoknál elsősorban a termelésszervezés fennálló színvonalától, különösképpen pedig az üzemek irányítástechnikai eszközökkel való ellátottságának a színvonalától függ. Ezért a termelésirányítás összes funkcióinak teljes centralizációja — különösen a több nagy műhellyel rendelkező üzemeknél — az esetek többségében nem valósítható meg egyidőben, esetenként pedig egyáltalán nem célszerű.

Az iparvállalatoknál különálló műhelyek szervezése csak olyan termelési részlegek esetében célszerű, ahol a munkások létszáma legalább 100, öntödékben, kovácműhelyekben, présüzemekben és más, nehéz munkafeltételekkel rendelkező szakmák esetén 80 fő. A fenti munkáslétszámnál kevesebbet foglalkoztató műhelyeket más műhelyekkel való egyesítés útján kell növelni vagy önállóan működő, az irányítás szempontjából elkülönített termelőrészlegekké átszervezni. A műhelyek növelésénél a technológiai elvet kell követni. Területi elv alapján összevonásokat csak egyedi esetekben szabad végrehajtani. Minden körülmények között figyelembe kell azonban venni a műhelyek és részlegek ésszerű specializációjának követelményeit, valamint a közöttük fennálló nem racionális termelési kapcsolatok felszámolását.

Kiindulva a termelőműhelyek által megoldandó feladatokból, a műhelyek és az önálló részlegek adminisztratív és termelési alárendeltsége a következő rendszer szerint épülhet fel:

- a főterméket előállító műhelyek (részlegek), közvetlenül az üzem igazgatójának alárendelve;
- kísérleti műhelyek (részlegek), az üzem főmérnökének alárendelve;

A legfontosabb szervezeti-technikai tényezők hatása egy műhely irányítási munkáinak mennyiségére

Szervezeti-technikai tényezők	A műhelyirányítás fő funkciói					
	a káderek kiválasztása, oktatása és előkészítése	a termelés tervezése	termelés-előkészítés	munkaszervezés	a termelés műszaki ellátása	a termelés számbavétele

A termelés volumenének növekedése

A munkások létszáma a termelési igények növekedésével fordított arányban nő

A munka mennyisége nő

A termelés szerkezetének növelése

Nincs érezhető hatása

A munka mennyisége csökken

A munkások létszámának növekedése a műhelyben

A munka mennyisége nő

A technológiai folyamat bonyolultabbá válása

Megnőnek a munkások szakképzettségével szembeni követelmények

A munka mennyisége nő

A munka mennyiségének jelentéktelen növekedése

A termelés gépesítettségi és automatizáltsági fokának emelése	A munkások létszáma csökken, megnőnek a szakképzettségükkel szembeni követelmények
---	--

A termelés tárgyi specializációja részarányának növelése a termékstruktúrán belül	Nincs érezhető befolyása
---	--------------------------

A munka mennyisége csökken A munka mennyisége nő A munka mennyisége csökken

A munka mennyisége csökken

- kisegítő műhelyek (részlegek) — a szerszámműhely kivételével
- a főmechanikusnak alárendelve;
- szerszámműhely, az üzem főtechnológusának alárendelve;
- szállítási, gazdasági és egyéb szolgáltató részlegek, a kereskedelmi igazgatóhelyettesnek alárendelve.

A termelőüzemekben belül a legfontosabb egység a termelőműhely, amelyet a főművezető irányít, aki közvetlenül a részleget operatív irányító műhelyfőnököknek van alárendelve.

Az egyes műszakok munkáját általában a műszakvezető irányítja.

A műhelyek irányításában természetesen kevesebb a végrehajtandó funkciók száma, mint a vállalat irányításában. A funkciók egy része (például a pénzügyi tevékenység, az értékesítés) a műhelyekre nem jellemző, más részüket centralizáltan hajtják végre (például a konstruktóri termeléselőkészítést). A műhelyek irányítási funkcióinak összetétele viszont nagyobb mértékben függ a termelés ágazati sajátosságaitól, mint a vállalatirányítás struktúrája. Ebből kifolyólag a különböző iparágak vállalatainál bizonyos eltérések tapasztalhatók a műhelyek szervezeti struktúrájában. Minél egyszerűbb a technológiai folyamat és minél inkább folyamatos a termelés, annál egyszerűbb a műhely szervezeti struktúrája.

A továbbiakban a műhelyen belüli irányítás szerveit az ipar egyik legbonyolultabb ágazatának, a gépgyártásnak a példáján vizsgáljuk.

A termelés műhelyen belüli előkészítésének feladatai. A termelés előkészítése során a műhely főképpen a technológiai előkészítésben vesz részt, míg a műszaki-tervezői előkészítés teljes egészében a főkonstruktóri osztályon összpontosul.

A termelés konstrukciós előkészítésével szemben a technológiai előkészítés megköveteli, hogy a technológusok közvetlenül részt vegyenek az általuk kidolgozott technológia bevezetésében. Az egyedi és a kisszériás termelés esetén emellett az is szükséges, hogy a technológusok a főművezetőket folyamatosan instrukciókkal lássák el, és az új technológiai folyamatok bevezetését rendszeresen figyelemmel kísérjék. A termelés technológiai előkészítésének centralizációja éppen ezért nem mindig előnyös. Ennek megfelelően mindig a termelés típusából és a technológiai folyamatok bonyolultságából kiindulva kell eldönteni, célszerű-e a technológiai előkészítést a műhelyekre decentralizálni. A nagy műhelyek szervezeti struktúrájában általában csak az alaptermelést végző műhelyekben alakítanak ki külön techno-

lógiai irodát. A kisegítő műhelyekben ilyen irodák rendszerint nincsenek.

A nagy alkatrészgyártó és gépműhelyekben, valamint a szerelőműhelyekben a termeléselőkészítés strukturális egységei közé tartozik a szerszámgazdálkodás. Ezt a szerszámgazdálkodási felelős irányítja, aki közvetlenül a termeléselőkészítés helyettes vezetőjének van alárendelve. A kisebb műhelyekben ezeket a funkciókat az alkatrészekért és szerszámokért felelős főművezető tölti be.

A műhelyirányítás szervezete — éppúgy, mint a vállalatirányítás egésze — nemcsak az irányítás strukturáját foglalja magába, hanem az irányító szervek közötti kapcsolatokat is, amelyek sok kérdésben meghatározzák a munka rendjét, hozzájárulva ezzel ahhoz, hogy megszüntessék az egyes munkák paralell vagy kétszeres elvégzését a tervezés, a termeléselőkészítés és -számbavétel területén, valamint a műhelyen belüli szervek, a vállalat részlegei és munkahelyei közötti kapcsolatokban is. Ezért a műhelyek szervezeti strukturájának sémájával egyidejűleg ki kell dolgozni a műhelyen belüli strukturális egységek e kapcsolatainak rendszerét is. Az 5. táblázatban bemutatjuk az egyes területek termelési kapcsolatainak sémáját.

Az egyes műhelyeken belüli termelés tervezését és elszámolását végző részlegek. Azoknál a nagyvállalatoknál, amelyek már átfogó tapasztalatokat szereztek a termelés operatív irányításának szervezésében, a műhelyen belüli termelés tervezését, szabályozását és operatív számbavételét végző részlegek a termelési diszpécser-irodából, valamint a terv- és munkaszervezési irodából állnak. Figyelembe kell azonban venni, hogy különösen a kisszériájú és egyedi gyártmányokat termelő, korszerű nagyvállalatok nagy műhelyeiben, amelyekben 800 vagy ennél is több munkás dolgozik, az irányítás gyakran nem kevésbé bonyolult, mint egy egész vállalat irányítása. A termelési diszpécser-iroda vagy a műhelyvezető helyettesének, vagy közvetlenül a műhely vezetőjének van alárendelve. Feladata a részlegek és munkahelyek termelésének operatív tervezése és vezetése, továbbá a termelés menetének ellenőrzése és szabályozása.

Az operatív tervezéstől és a diszpécseri feladatoktól eltérően a műszaki-gazdasági tervezést és a számviteli munkákat sokkal nagyobb centralizáltság jellemzi. A műhelyekben ezeket a funkciókat rendszerint az e kategóriában foglalkoztatottaknak alig 10—15%-a tölti be. A centralizáltság foka még magasabb azoknál a vállalatoknál,

A technológiai iroda kapcsolatai a termeléselőkészítés egyéb területeivel és a főtechnológusi osztállyal

A technológiai irodához érkezik			
a termelési diszpécser irodától	a főtechnológusi osztálytól	a számszámgazdálkodástól	a termelőműhelyektől
1. a termeléselőkészítés grafikonja 2. a részlegek szerint bontott havi termelési feladatok	1. a technikai és technológiai dokumentáció; műszaki rajzok, technikai feltételek és specifikációk; a technológiai folyamatok munkalapjai, a számszámok és berendezések specifikációja; a technológiai típusfolyamatok összeállítása gépelemek és alkatrészek szerint 2. az új gépek beállításának és az új technika bevezetésének terve 3. jelentés a technológiai folyamatok változtatásairól 4. a technológiai folyamatok bevezetésének feladatai	a számszámgazdálkodás havi programtervezetei	1. jelentések az előírt technológiai folyamatoktól való eltérésekről 2. javaslatok a hibák kijavítására

a termelési diszpécser irodának	a főtechnológusi osztálynak	a szerszámgazdálkodásnak	a termelőműhelyeknek
1. a megrendelések komplex specifikációját 2. a kimutatásokat az egyes megrendelések munkaigényességéről a műhely egészére, az egyes gépcsoportok szerint 3. a szervezeti-műszaki intézkedések tervét	1. a munkatermelékenység emelését és a termékek minősége javítását szolgáló változtatásoknak a termelés technológiájába való bevezetésére vonatkozó javaslatokat 2. a „szűk keresztmetszetek” felszámolását szolgáló szervezeti műszaki intézkedéseket 3. a teljesítménynormákat és az alapvető technológiai folyamatoktól való eltérések miatti szükségessé vált munkák időráfordításait	a technológiai folyamatok megvalósításához szükséges munkaeszközök (gépek, szerszámok) mennyiségét tartalmazó kimutatást	1. a gyártandó termékek technológiai dokumentációját 2. az anyagok specifikációit és az anyagfelhasználási normákat 3. a technológiai dokumentációban végrehajtott változtatásokról szóló jelentéseket 4. az új technika bevezetéséhez szükséges instrukciókat

ahol gépkönyvelési és -számlázási, vagy számítóközpontok működnek.

A műhelyeken belüli gazdasági szervek szervezeti rendszere és a termelés operatív irányítási szerveinek szervezeti rendszere elsősorban a vállalat egészében, valamint a műhelyekben alkalmazott műszaki-gazdasági tervezés rendszerétől függ. A terviroda vezetője közvetlenül a műhelyvezetőnek van alárendelve. A tervirodát módszertanilag a vállalat tervosztálya, valamint munkaügyi és bérosztálya irányítja.

Rá kell mutatni, hogy a fejlődés útját az iparvállalatok tervezési munkájának a korszerű számítógép-technikán alapuló teljes centralizációja jelenti. Ugyanez vonatkozik a számviteli munkák szervezésére is, amelyeket az élenjáró vállalatoknál centralizáltan, könyvelő- és számológép-központok, valamint számítóközpontok segítségével végeznek.

Energetikai és javítóműhelyek. A berendezések karbantartásával és javításával kapcsolatos munkák megszervezésének legésszerűbb formája a centralizált rendszer, amely lehetővé teszi e munkák jól képzett káderek egységes vezetésével történő koncentrált és ésszerű elvégzését. A centralizált rendszer lehetővé teszi, hogy a javítási munkákat a legkisebb munkáslétszámmal és a lehető legkevesebb szerszámmal, felszereléssel végezzék.

Meg kell jegyezni azonban, hogy a nagyvállalatoknál a javítási munkák centralizálása komoly nehézségekbe ütközik. A technológiai berendezések nagy száma esetén a centralizált javítóműhelyek vezető szervei esetenként nem képesek biztosítani a javítási munkálatok kifogástalan minőségű irányítását. Ezért a nagyüzemeknél az esetek többségében célszerűbb a karbantartó és javító szolgáltatások szervezésének ún. „vegyes” rendszere. Ennél a fő terméket gyártó műhelyek hatáskörébe adják a kis- és közepes javítások végrehajtását, valamint a technológiai berendezéseknek a nagyjavítások közötti karbantartását.

A centralizált javítószervek feladata marad ilyen esetben az üzem egészére a javítási munkák centralizált tervezése, a műszaki rajzok előkészítése, a javítások technológiájának kidolgozása, a nagyjavítások végrehajtása, valamint a tartalékalkatrészek centralizált gyártása.

A műhelyek mindenfajta energiával való ellátásának biztosítása, az energiafelhasználás tervezése és elszámolása, valamint az energetikai

berendezések működtetése és javítása centralizált. A 4. sémában felvázoljuk egy gépgyártó üzem főműhelyének szervezeti felépítését.

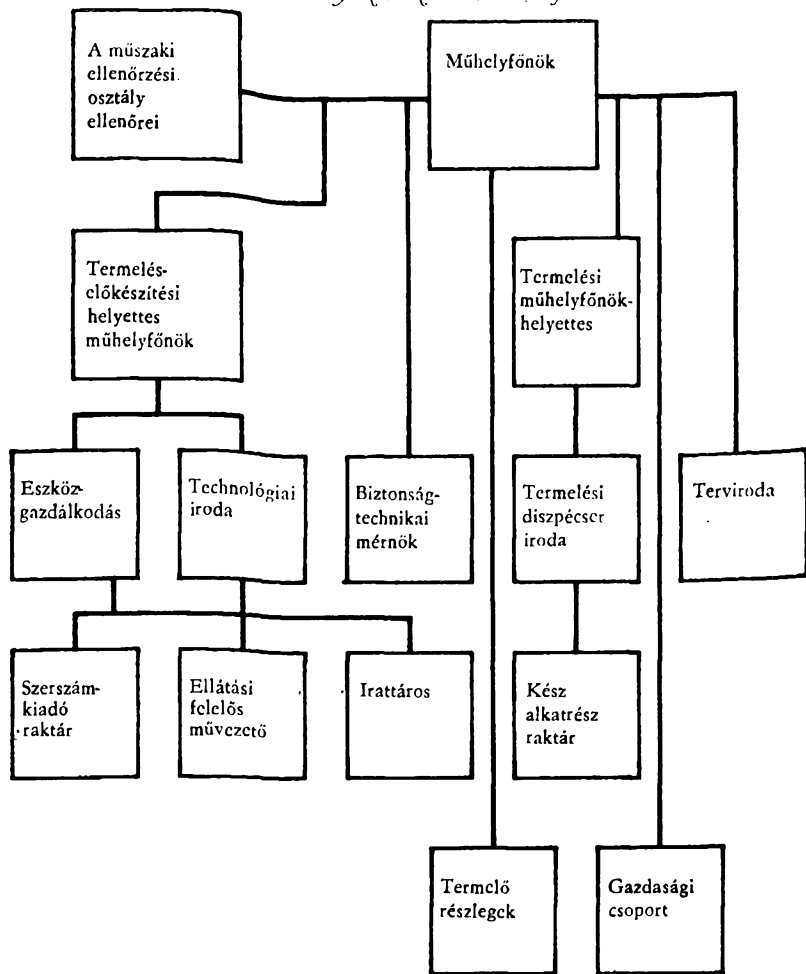
A műhely vezetésének sajátosságai a termelés komplex automatizálása esetén. A műhelyirányítás rendszerének felépítését elvileg befolyásolja a gépesítés, különösen a termelés komplex automatizálása, amely az iparban mind nagyobb lendülettel terjed. A termelés komplex gépesítése és automatizálása esetén lehetővé válik az irányítás minden funkciójának maximális centralizálása, míg a műhelyekben csak egyes olyan dolgozóknak kell maradniuk, akik a termelés operatív műszaki és tervezési kérdéseinek megoldását végzik. Ily módon az irányítási munkával foglalkozó dolgozók száma csökkenthető.

Komplex automatizálás esetén az irányítás szervezésének jellegzetességei vannak. A nem automatizált termelésben szükséges funkciók közül néhány teljes egészében vagy részben elveszti jelentőségét, ugyanakkor új funkciók is keletkeznek, amelyek csak az automatizált termelésre jellemzőek. A termelésirányítás sok funkcióját maga a gépek automatikus rendszerének a konstrukciója teszi feleslegessé. Így például a komplex automatizálás esetén a műhely termelésirányításának egyik legbonyolultabb feladata — a termelés tervezése — annyira leegyszerűsödik, hogy alapjában véve elveszti közvetlen jelentőségét. Ezért az automataműhelyek irányításának struktúrájában nincs szükség tervezőszervek beállítására, jelentősen leegyszerűsödik a termelés számbavétele is, miután a komplex automatizálás esetén általában a kibocsátott termékeket is automatikusan számlálják, mind az egyes gépsorok, mind a műhely egészének termelését.

A termelés műszaki előkészítése, amely a technológiai folyamatok kidolgozásából, a szükséges szerszámok megtervezéséből, az anyag- és a szerszámszükséglet normatíváinak összeállításából, valamint a szabványosításból és normázásból áll, a komplex automatizálás esetén szintén elveszti jelentőségét. Mindez arról tanúskodik, hogy a termelés komplex automatizálása esetén az irányítás szervezeti rendszerének kidolgozása minőségileg megváltozik, és ennek megfelelően más megközelítést és más megoldásokat igényel.

Különös figyelmet érdemel az irányítás megszervezésének problémája a kisebb iparvállalatoknál, ahol a termelés műhelyenkénti szervezete az esetek többségében nem lenne eléggé hatékony.

A szovjet iparban még elég sok a kis méretekben termelő önálló vállalat. Így az 500 főnél kevesebb ipari termelőlétszámmal rendelkező



vállalatok teszik ki a fűtőanyagiparban az üzemek 20%-át, gépgyártásban 42,9%-át, a textiliparban 74%-át, a fafeldolgozó iparban 85,7%-át, a ruházati iparban 96,3%-át. Ezeknél a vállalatoknál célszerű a termelésirányítás központi, műhelyi irányítás nélküli megszervezése.

Az irányítás ilyenfajta szervezésének lényege, hogy a termelésirá-

nyitás közbeeső láncszeme — vagyis a műhely — elmarad és önálló termelőrészlegeket szerveznek, amelyek a vállalat alapvető igazgatási-termelési egységei lesznek. Ilyen esetekben szükségessé válik a termelés műszaki előkészítésének, tervezésének és számbavételének centralizációja a vállalatirányítás egyes osztályainál. A vállalatvezetés egyes osztályainak funkciói lényegesen különböznek itt az irányítás műhelyi struktúrájával rendelkező üzemek hasonló osztályainak funkcióitól.

A termelésirányítás műhelyek nélküli rendszerére való áttérést a műszaki és szervezeti intézkedések egész komplexumának kell kísérnie, amelyeket a következőkben foglalhatunk össze:

1. Felül kell vizsgálni a termelési részlegek termelési struktúráját és felépítésük szervezeti elveit abból a célból, hogy kialakítsák a vállalat önálló strukturális egységeit.

2. Felülvizsgálni az üzem szervezeti struktúráját, valamint a vállalati irányítás egyes területeinek és osztályainak funkcióit.

3. A műszaki előkészítés, a termelés tervezése és számbavétele szervezetének megváltoztatása, ezek maximális centralizációja céljából.

4. Az alapvető termelést végző műhelyek műszaki ellátása, alap- és segédanyagokkal való ellátása rendszerének megváltoztatása.

5. Az üzemen belül az okmányok mozgásának korlátozása, a termelőrészlegekhez érkező és a tőlük kiinduló okmányok mennyiségének minimálissá tétele.

6. A főművezetők jogainak messzemenő kiterjesztése és felelősségük növelése a termelőrészlegek tevékenységének gazdasági és termeléstechikai kérdéseinek megoldásában.

A vállalatnak a műhelyek közbeiktatása nélküli irányítás rendszerére való átállása megköveteli, hogy a műhelyek és a részlegek fennálló specializációját kritikailag elemezzék, annak megjavítása és a részlegek közötti felesleges kapcsolatok felszámolása érdekében. A műhelyek és a részlegek közötti ésszerűtlen termelési kapcsolatok megnövelik a termelési ciklust, valamint az alkatrészek és szerelvények szállítási szükségleteit, bonyolultabbá teszik az operatív tervezést és a termelés szabályozását. Egyidejűleg meg kell valósítani a termelési részlegek bővítését is. Ha pedig nagyszámú — adminisztratív elkülönült — termelési részleg működik (különösen ha ezek kisebb részlegek), ez útjában áll az előkészítés, a tervezés és a termelés számbavétele célszerű centralizációjának, amellel megnehezíti a termelés operatív irányítását a vállalatvezetés egyes osztályainak és területeinek részéről.

A termelési részlegek növelése lényegesen leegyszerűsíti az alkatrészek áthaladási útvonalát és megmunkálásuk ciklusát.

A termelésirányítás műhelyek nélküli szervezete csak abban az esetben lesz valóban gazdaságilag hatékony, ha egyidejűleg nemcsak az üzem termelési, hanem szervezeti struktúráját is átalakítják. Hogyha mégis fenntartják az üzem megelőző, a műhelyi irányításnál alkalmazott szervezeti struktúráját, ez a legtöbb esetben bonyolultabbá teszi és megnehezíti a termelés operatív szabályozását és megnöveli az üzem belüli okmányáramlást.

A vállalatirányítás szervezeti struktúrájának elveit — a műhelyek nélküli irányítás esetén — a következőkben foglalhatjuk össze:

1. az önálló termelési egységek közvetlen igazgatási és termelési alárendeltsége a vállalat igazgatójának;

2. a vállalatirányítás funkcionális részlegei állományának messze-menő csökkentése, egyes esetekben a strukturális részlegek helyett csak egy-két munkaerő beállítása;

3. a műszaki előkészítés és a termelés műszaki kiszolgálása, a műszaki-gazdasági és az operatív-pénzügyi elszámolások feladatainak összpontosítása egységes strukturális részlegekbe;

4. a szervezési technika megfelelő eszközeinek maximális felhasználása a vállalatirányításban.

A vállalatok áttérése a műhelyek nélküli termelésirányításra rendkívül kedvező feltételeket teremt az üzem műszaki osztályainak megerősítésére.

A műszaki osztályoknak biztosítaniuk kell egyrészt a termelés műszaki előkészítésének és műszaki vezetésének teljes centralizációját, másrészt a termelőrészlegekkel a közvetlen kapcsolatot. Jelentősen megnő ezzel kapcsolatban a műszaki osztályok felelőssége a termelés előkészítéséért, a termelés technológiájának, valamint szervezésének rendszeres tökéletesítéséért, a termelésnek munkaeszközökkel és műszaki dokumentációval való időbeni ellátásáért, a tudomány és technika vívmányainak a termelésbe való gyors bevezetéséért. A műszaki osztályok megszervezésének alapjául a termelés műszaki előkészítésének élenjáró és leggazdaságosabb módszerei kell hogy szolgáljanak.

Az irányítás műhelyek nélküli struktúrája esetén a művezető az egyetlen mérnök-műszaki dolgozó, aki teljes egészében felelős részlegében a termelés mennyiségi tervfeladatainak teljesítéséért, a munka termelékenységének emeléséért, a termékek munkaigényességének

csökkentéséért, jó minőségű termékek készítéséért, az előírt technológia, a termelési és a munkafegyelem legszigorúbb betartásáért, a kapacitások teljes kihasználásáért és a berendezések helyes felhasználásáért.

A műhelyi apparátus megszüntetése, a művezetők jogainak és a részleg termelési tevékenysége eredményeiért viselt felelősségének kiszélesítése megköveteli, hogy e területen a káderek állományát megerősítsék. A műhely nélküli struktúrára átálló üzemeknél át kell képezni a művezetőket. Az esetek többségében, mint a gyakorlat mutatja, célszerű a műhelyek azon korábbi vezetőit művezetőnek kinevezni, akik felső- és középfokú speciális képesítéssel és nagy gyakorlati munkatapasztalattal rendelkeznek.

A műhelyek nélküli irányítási struktúrára való átállás nagy előkészítő munkát igényel. Mindenekelőtt meg kell vizsgálni az új irányítási formára való átállás célszerűségét és várható gazdasági hatékonyságát. Az irányítás új rendszere célszerűségének, valamint az üzem egyes részei és munkahelyei irányítási formáinak felépítésével kapcsolatos kérdések eldöntése főképpen három alapvető tényező alakulásától függ: a termelés méreteitől, a termelés típusától és a kibocsátandó termék bonyolultságától.

A vállalat műhely nélküli irányítására való átállás alapjául az üzem-irányítás előzetesen kidolgozott és jóváhagyott sémája, az egyes munkahelyek és ezek tevékenységének helyzetéről készített szervezeti sémiák szolgálnak. A szervezeti struktúra kidolgozása mellett el kell készíteni és jóvá kell hagyni a műhelyek nélküli irányítás bevezetésének időgrafikonját is.

AZ IPARI EGYESÜLÉSEK IRÁNYÍTÁSÁNAK SZERVEZETE

A Szovjetunió gazdasági fejlődésének jelenlegi szakaszát a termelés koncentrációjának növekedése jellemzi. E folyamat egyik legfontosabb formáját ipari egyesülések szervezése képezi.

A Szovjetunióban működő ipari egyesülések három fő típusra oszthatók fel:

A *tröszt* egynemű termékeket kibocsátó vállalatok egyesülése, a vállalatoktól elkülönült irányító apparátussal. Trösztökbe általában zárt technológiai ciklusú vállalatok egyesülnek. A tröszt keretein belül nagy számú vállalat egyesülése lehetséges, mivel közöttük a termelési kooperáció foka nem magas.

A kombinát különböző ágazatokhoz tartozó vállalatok egyesülése, amelyek egy vagy több különböző végterméket állítanak elő, és a vállalatoktól elkülönült irányító apparátussal rendelkeznek. Az egyesülések ezen fajtájára jellemző a technológiai műveletek egymásutáni-sága és az egyes termékek közötti szoros kölcsönkapcsolat.

Az ágazati termelési egyesülésre az a jellemző és meghatározó, hogy egy fővállalaton (a legnagyobb és műszakilag legjobban ellátott vállalat) alapszik, amelynek apparátusa vezeti az egész egyesülést. Egyes esetekben az egyesülés irányítására speciális apparátust hoznak létre.

Az ipari egyesülések különféle típusainak jelentőségét és helyét mindig az adott gazdasági körzet vagy iparág termelése fejlődésének konkrét történelmi körülményei és sajátosságai határozzák meg.

A trösztök a szovjet népgazdaság különböző ágazataiban kedvezőnek mutatkoztak. A kombinátok, amelyek a termelés gazdaságirányítási formáinak egyikét képezték, szintén széles körű fejlődést értek el a Szovjetunióban. A vaskohászatban például a kombinátok a termelés 90%-át, a cellulóz- és papíriparban 56%-át, a pamutfeldolgozó iparban 56%-át, a selyemiparban 77%-át, a húsiiparban 62%-át fogják át. Más ágazatokban, mint például a vegyiparban és a faiparban, szintén lehetőség van ilyen magas arányban kombinátok kialakítására.

Az ipari egyesülések különböző típusainak természetesen az irányítás különböző szervezeti rendszere felel meg. A trösztök és a kombinátok irányítását önálló, a vállalatától elkülönített apparátus végzi. Mégpedig itt az iparvállalatok és egy olyan felsőbb szerv irányításának a szervezeti rendszeréről van szó, amely szerv struktúrája a minisztérium ágazati irányításának az elvei alapján épül fel, kiegészítve az irányító, gazdasági és szolgáltató strukturális egységekkel. Az ilyen egyesülések irányításának szervezeti kérdéseit szigorúan egyedi elbírálással, a konkrét termelési sajátosságokból, az egyesült vállalatok jellegéből és azokból a körülményekből kiindulva kell megoldani, amelyek között az egyesített vállalatok dolgoznak (területi elhelyezés, az anyagi-műszaki ellátás feltételei és a kooperációs kapcsolatok). Figyelembe kell itt venni, hogy a tröszt és kombinát típusú egyesülések nem tekinthetők úgy, mint a termelésirányítás egyes hierarchikus fokozatai. Szervezésük alapjául az iparvállalatok egyesítésének meghatározott elvei és a termelés ágazati sajátosságai szolgálnak.

A tröszt és a kombinát típusú egyesülésektől eltérően az ágazati termelési egyesüléseket a fővállalat apparátusa irányítja. Az irányítás

másik sajátossága itt az, hogy az egyesülésbe bevont vállalatok, amelyek jogi önállóságukat elvesztették, sokkal nagyobb gazdasági önállósággal rendelkeznek, mint az egyes vállalatok műhelyei.

Az ágazati termelési egyesülések szervezésével kapcsolatban jelentősen csökken a vállalatok és az irányító szervek közötti közbenső láncszemek száma. A vállalatok vezetése így operatívabbá és kvalifikáltabbá válik.

A termelés méreteinek szempontjából a jelenleg működő termelési egyesülések két nagy csoportra oszthatók.

Az első csoporthoz azok az egyesülések tartoznak, amelyekben egy nagy, műszakilag jobban ellátott és a jól képzett káderekkel rendelkező fővállalat mellett a termelés méreteit tekintve nem kisebb, de technológiailag azonos típusú vállalatok egyesülnek.

Az egyesülések második csoportját a nagyvállalatokból létrehozott egyesülések képezik.

Az ágazati termelési egyesülésekben az önálló vállalatokhoz képest bonyolultabbá és átfogóbbá válik az irányítási apparátus munkája.

A munka új feltételei magasabb követelményeket szabnak meg a termelésirányítás szervezésében, a káderek kiválasztásában és beállításában.

Az ágazati termelési egyesülések nagy részénél az irányítás megszerzésének következő közös vonásait láthatjuk:

1. A műszaki és a gazdasági vezetés maximális centralizációja az egyesülés keretein belül.

Az egyesülésekben általában centralizált a műszaki-gazdasági tervezés, az anyagi-műszaki ellátás, a beruházási tevékenység, a pénzügyi és értékesítési osztályok, a munkaügyi és bérosztályok, valamint a főgépész, a főenergetikus és a főkonstruktőr osztálya. A többi területek a különböző egyesüléseknél eltérő mértékben centralizáltak. Az egyesülések irányító apparátusát a fővállalat apparátusának alapján hozzák létre, ugyanakkor az egyes strukturális részlegeket az egyesüléshez tartozó vállalatok apparátusából bevont káderekkel megerősítik.

2. A fővállalat igazgatója egyúttal az egész egyesülés vezetője is. Az egyesüléshez tartozó vállalatok igazgatói rendszerint megmaradnak az egyes leányvállalatok vagy gyárak vezetőinek, és közvetlenül alárendeltek az egyesülés vezérigazgatójának. A vezérigazgató — éppúgy, mint bármely más gazdasági láncszem gazdasági vezetője — az egész tevékenységet az egyszemélyi vezetés elve alapján szervezi és az egyesülés tevékenységéért teljes egészében felelős.

3. Az egyesüléshez tartozó vállalatok és szervezetek hatékonyabb vezetésének biztosítása érdekében az egyesülés vezérigazgatója mellett tanácsadó testületként létrehozzák az igazgatótanácsot, amelynek tagjai a vezérigazgató, annak helyettesei, a szaktanácsadók és a leányvállalatok igazgatói (vezetői).

Az igazgatótanács létrehozása lehetővé teszi egyrészt az egyesülés vezetési színvonalának emelését a jól képzett szakemberek bevonása útján, másrészt növeli a leányvállalatok igazgatóinak (vezetőinek) a saját vállalatuk mellett az egész egyesülés munkájáért való felelősségét.

4. Az egyesülés műszaki igazgatója rendszerint mentesül a folyó termelés irányításától és az egyesülés műszaki fejlesztését irányítja.

5. Az egyesülések többségénél a folyó termelés operatív vezetése átkerül a termelési igazgató funkciói közé.

6. Az egyes vállalatoknál a közgazdasági munka megerősítésére a nagy egyesülésekben először is vezető közgazdászt állítanak be, aki a vezérigazgató helyettese, másodsor gazdasági és termelésszervezési laboratóriumokat hoznak létre, amelyeknek az a feladata, hogy az egyesülésben a gazdasági munka és a termelés szervezésének tökéletesítése érdekében intézkedéseket dolgozzanak ki.

7. Az anyagi-műszaki ellátás jobb megszervezése és az értékesítés növelése érdekében, valamint a kereslet alakulásának a vállalat saját üzletei útján, vásárokon és kiállításokon történő tanulmányozása érdekében a fogyasztási cikkeket gyártó vállalatoknál kereskedelmi igazgatói státusban is beállítanak egy vezérigazgató-helyettest.

8. Az egyesülés keretén belül számítóközpontot szerveznek, korszerű számítógéptechnikával ellátva, ami elengedhetetlen feltétele az irányítási munka racionalizálásának és automatizálásának.

Jelenleg a termelési egyesülések irányítási szervezetének kétfajta rendszerét alakították ki. Az első a vezetési funkcióknak majdnem teljes egészében egy vállalatnál történő centralizálását valósítja meg. Az egyes vezető káderek vagy csoportok (gazdasági, technológiai), akik az egyesüléshez tartozó vállalatoknál maradtak, az egyesülés irányítóapparátusának állományához tartoznak. Ez a rendszer jellemző a műszeripari, a konfekcióipari és a cipőipari egyesülésekre. Ezen egyesülésekben a vállalatok szűken specializált szerelőüzemekké alakulnak át, amelyek félkész termékekből és alkatrészekből összeszerelt termékeket állítanak elő. Az előbbiek termelése a fő vállalat feladata.

Az ilyen egyesülésekben nemcsak az egyes vállalatoknál, hanem az egyesülés egészét tekintve is csökken az irányító és kiszolgáló személyek létszáma, még akkor is, ha a fővállalatoknál ezek létszáma megnő.

Az irányítás szervezésének másik rendszere az olyan egyesülésekre jellemző, ahol a termelés a fővállalatnál és az egyesülés többi vállalatánál is zárt technológiai ciklust képez. Ilyenek a vegyipar, az üvegipar és néhány más iparág egyesülései. Ezekben az egyesülésekben a vállalatoknál a termelés jellege majdnem semmit sem változik. Ebből fakadóan az irányító munkának csak részleges centralizációjára van szükség. Az ilyen típusú egyesülésekben az irányítást és a szolgáltatásokat végző dolgozók létszáma csak jelentéktelen mértékben változik.

A termelési egyesülések irányítási rendszerének kialakításánál számolni kell a technológiai folyamatok jellegével nem kapcsolatos tényezők hatásával is: a vállalatok eltérő méretei, különböző iparágak termékeinek előállítása, a fővállalat és az egyesülés többi vállalatának területi távolsága.

Az ipari egyesülések számának gyors növekedése természetesen a termelésirányítás szervezeti rendszerének új specifikus elemeit és sajátosságait hozza magával. Ezért fontos, hogy minden egyesülés gondosan tanulmányozza a specializáció perspektíváit és a reálisan várható hatékonyságot, és a már működő egyesüléseknél sikeresnek mutató szervezeti formákat vegyék alapul.

AZ IPARÁGAK IRÁNYÍTÁSÁNAK SZERVEZETE

A szocialista gazdaságnak a tudomány és a technika eredményei alapján bekövetkező gyors növekedése, a munkamegosztás és a specializáció elmélyülése egyre bonyolultabbá teszi az ipari termelés irányításának rendszerét. Megfigyelhető emellett az a tendencia is, hogy tovább növekszik az irányítás szerveinek mérete és az ott dolgozók létszáma. Ezért a népgazdaság — ezen belül az iparágak — irányításának vizsgálata és további tökéletesítése rendkívül nagy jelentőségű.

A Szovjetunió iparában az irányítás ágazati rendszere működik. Az irányításnak a demokratikus centralizmus elve alapján felépített ágazati rendszere hivatott biztosítani az egyes ágazatok fejlődésének komplex irányítását, azok specifikus sajátosságainak figyelembevételével.

A Szovjetunió ágazati minisztériumait három kategóriába soroljuk: össz-szövetségi, szövetségi köztársasági és köztársasági.

Jelenleg a Szovjetunióknak 21 össz-szövetségi, 10 szövetségi köztársasági és 20 köztársasági minisztériuma van.

Az össz-szövetségi minisztériumokat a legfontosabb ágazatokban hozták létre, ahol az irányítás területén az olyan funkcióknak van elsődleges jelentősége, mint a termelés fejlesztésének egységes műszaki irányítása, az iparágai méretekben végrehajtandó specializálás és szabványosítás, a gépelemek és alkatrészek egységesítése és szabványosítása, a termékek minőségének javítása. Ezekhez az ágazatokhoz tartozik mindenekelőtt a gépgyártás, a kohászat és a vegyipar.

A Szovjetunió minisztériumai az állami irányítás központi szervei, amelyek vezetik a népgazdaság megfelelő ágazatát. Felelősek az adott ágazat állapotáért és fejlesztéséért, a termelés tudományos-technikai fejlődéséért és műszaki színvonaláért, a termékek minőségéért és azért, hogy az ország szükségleteit az ágazat mindenfajta termékéből a lehető legteljesebben kielégítsék.

A minisztérium az ágazatot tudományos alapokon álló tervek szerint irányítja, figyelembe véve az egyes köztársaságok és gazdasági körzeteik, valamint a népgazdaság komplex fejlődési követelményeit. Legfontosabb feladataik, hogy kialakítsák a vezetés gazdasági és adminisztratív módszerei helyes összekapcsolását, az olyan gazdasági ösztönzők mint a nyereség, az árak, a hitel, a prémiumok stb. megfelelő alkalmazását, megvalósítsák az elektronikus számítótechnika alkalmazásával az irányítás hatékony rendszerének bevezetését, az irányítás struktúrájának és szervezeti formájának tökéletesítését. A minisztériumok biztosítják a lenini elvek, valamint a párt és a kormány határozatainak megfelelő káderpolitikát, a feladatok végrehajtásának felülvizsgálatát, az állami érdekek védelmének és az állami fegyelemnek a betartását.

A Szovjetunió össz-szövetségi minisztériumai közvetlenül vagy az általuk létrehozott szervek segítségével vezetik a hozzájuk tartozó ágazatot a Szovjetunió egész területén.

A minisztériumok irányító munkájukat, az egyes kérdések megvitatását és eldöntését a kollektív munka és az egyszemélyi felelős vezetés kombinációja alapján szervezik meg. Pontosan meghatározzák az egyes minisztériumi dolgozók felelősségét a rájuk bízott munkáért és a meghatározott feladatok végrehajtásáért.

A minisztériumokat a Szovjetunió Legfelsőbb Tanácsa által kinevezett — az egyes ülésszakok között pedig a Szovjetunió Legfelsőbb Tanácsának Elnöksége által, a Legfelsőbb Tanács utólagos jóváhagyására előterjesztett — miniszter vezeti.

Minden miniszternek a Szovjetunió Minisztertanácsa által kinevezett helyettesei vannak. A miniszterhelyettesek feladatait a miniszter határozza meg.

A minisztériumokban kollégiumok működnek, a miniszter (elnök), a miniszterhelyettesek és a minisztérium más vezető dolgozói részvételével. A minisztériumi kollégiumok tagjait a Szovjetunió Minisztertanácsa hagyja jóvá.

A miniszter személyes felelősséggel tartozik a minisztérium feladatainak és kötelezettségeinek végrehajtásáért. Meghatározza a miniszterhelyettesek, a fővállalatok vezetőinek és a minisztérium hatáskörébe tartozó más egységek vezetőinek munkakörét, és megállapítja, mennyiben felelősek a minisztériumhoz tartozó vállalatok, szervezetek és intézmények tevékenységéért.

Az össz-szövetségi minisztériumi kollégiumok ülésein megvizsgálják az ágazat fejlődésének alapvető kérdéseit, megvitatják a vállalatok, szervezetek és intézmények gyakorlati irányításának, a végrehajtás ellenőrzésének, a káderek kiválasztásának és felhasználásának kérdéseit, meghallgatják a szövetségi köztársaságok azonos minisztériumainak miniszteri beszámolóit, a főhivataloknak, a minisztérium vállalatainak és osztályainak, a minisztérium szervezetéhez tartozó hivataloknak és intézményeknek a jelentéseit. A kollégium döntéseit rendszerint miniszteri utasítás formájában teszik közzé.

A minisztériumok széleskörűen felhasználják az irányítás olyan formáit, mint a társadalmi szervezetek bevonásával történő aktív értekezletek. Ezeket meghallgatják és megvitatják a párt és a kormány döntéseinek végrehajtására tett intézkedéseiről szóló beszámolókat, az ágazat fejlődésének legfontosabb problémáit, amellet önkritikusan megvitatják azokat a legfontosabb kérdéseket, amelyekről a minisztérium és a hozzá tartozó vállalatok, szervezetek és intézmények tevékenységének megjavítása függ.

A köztársaságok minisztériumai lényegében a helyi jelentőségű iparágak irányítását végzik, és a köztársaság minisztertanácsának vannak alárendelve.

A minisztériumok hatáskörébe tartoznak a vállalatokon és az egye-

süléseken kívül az adott iparág tudományos kutató-, tervező- és konstruktőr-intézetei is.

Az iparirányítás rendszerében fontos helyet foglalnak el a népgazdaság azon funkcionális szervei, amelyek koordinálják a minisztériumok tevékenységét és gyakorlati segítséget nyújtanak számukra az ágazat vezetésében. Ilyen szervek: az Állami Tervbizottság, az Állami Építési Bizottság, az Állami Tudományos és Technikai Bizottság, az Állami Munkaügyi és Bérbizottság, az Állami Szakmai-műszaki Képzési Bizottság, a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala stb.

A Szovjetunióban a gazdasági reform megvalósításának célja nemcsak az iparági irányítás módszereinek, hanem szervezeti formáinak a tökéletesítése is.

Az ágazatok szervezeti formáinak tökéletesítését mindenekelőtt a társadalmi munkamegosztás fejlődésének objektív folyamata és a termelésnek ezáltal meghatározott differenciálódása teszi szükségsszerűvé.

A társadalmi munkamegosztás fejlődésével kapcsolatban — amelyet a termelés specializálódásának további elmélyülése kísér — végbemegy a meglevő ágazatok felbomlása és új ágazatok kialakulása. Ennek a folyamatnak az a tendenciája, hogy nemcsak az egyes termékek, hanem még a termékek különféle alkatrészeinek termelése és azok egyes gyártási műveleteinek elvégzése is külön iparággá alakul át.

Ebből a folyamatból következően válik az ipar ágazati struktúrája mind szélesebbé és bonyolultabbá. Jelenleg az Állami Tervbizottság osztályozása szerint az ipar 18 nagyipari ágat foglal magában, amelyek mindegyikéhez 2—3-tól 10—15-ig terjedő számú ágazat tartozik. Ilyenformán a gazdasági feltételek változása feltételezi az irányítás szervezeti formáinak tökéletesítését, a termelés ágazati sajátosságainak figyelembevételével.

Az irányítás szervezeti formáinak tökéletesítése gyakorlatilag azt eredményezi, hogy egyrészt megnő a termelés hatékonysága, másrészt csökkennek az iparág irányítására felhasznált fajlagos ráfordítások.

Az ipar ágazati struktúráját az iparnak az ágazatok komplex csoportjaira, az utóbbiaknak pedig külön ágazatokra való széttagoltsága jellemzi, és ide tartoznak a közöttük levő termelési kapcsolatokon alapuló mennyiségi viszonyok (arányok) is.

Az ágazat irányításának szervezeti struktúrája magába foglalja az irányítás vertikális és horizontális felépítésű, lineáris és funkcionális függőséggel rendelkező láncszemeinek összességét.

A szervezeti struktúra vertikális felépítése az ágazat irányításának különböző fokozatait (lépcsőfokait) foglalja magába. A horizontális struktúrához tartozik az irányítás egyes fokozatainak lineáris és funkcionális tagolása, ezek kölcsönös kapcsolatai és egymástól való függősége.

Az irányítás láncszemeinek és fokozatainak számát elsősorban az ágazati sajátosságok és a termelés méretei határozzák meg.

Az egyes ágazatok irányításának struktúrája jelenleg még sok esetben túlságosan széles körű, ami csökkenti a gazdasági-termelési tevékenység szabályozásának operativitását, és felesleges ráfordításokhoz vezet az irányítás területén.

Emellett az iparnak majdnem minden ágazatában működnek az irányítás korszerű formái is, például a termelési egyesülések, amelyek eredményesen egyesítik az adminisztratív és a közgazdasági módszereket.

6. AZ INFORMÁCIÓ ÉS SZEREPE AZ IRÁNYÍTÁSI FOLYAMATBAN

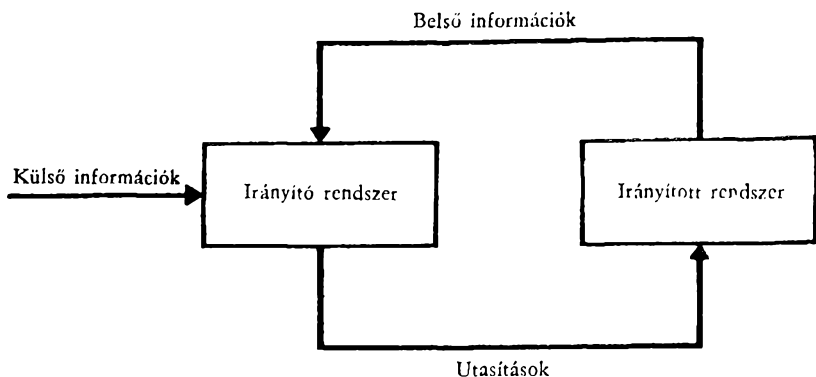
AZ INFORMÁCIÓ JELENTŐSÉGE AZ IRÁNYÍTÁS SZEMPONTJÁBÓL

A termelés és a gazdasági tevékenység irányítása nem végezhető hatékonyan a megfelelő operatív és pontos információk nélkül. Ezek képezik az irányítás alapját és az információk teljességétől nagymértékben függ a termelésirányítás minősége.

A gyakorlatban az irányító rendszer az irányított rendszertől információkat kap a termelési és gazdasági tevékenység általa megadott műszaki-gazdasági paramétereinek végrehajtásáról. A kapott információk alapján az irányító rendszer szükség esetén utasításokat dolgoz ki és azokat végrehajtás céljából az irányított rendszerhez továbbítja. Az információs kapcsolat formája és az utasítások gyakorisága különböző lehet, lényegében azonban az irányítás az 5. sémában vázoltak szerint történik.

A vállalat bonyolult és sokoldalú gazdálkodásának irányításához nagy mennyiségű elsődleges információ feldolgozása szükséges. A vállalatoknál az információk következő területei léteznek:

- statisztikai információk,
- tervgazdálkodási információk
- operatív beszámolók,

Az irányítás elvei

könyvelési információk,
 pénzügyi információk,
 információk az anyagi-műszaki ellátásról,
 információk a beruházásokról,
 információk a káderekkel kapcsolatos kérdésekről,
 technológiai információk,
 konstruktőr-tervezői információk,
 eligazító információk.

A gazdasági reform különösen fontossá tette, hogy az információkat kiszélesítsük, összegyűjtésüket és feldolgozásukat meggyorsítsuk. A jó vezetéshez szükség van a konkrét helyzetnek, a műszaki és szervezeti intézkedések gazdasági prognosztizálásának, a különböző megoldásváltozatoknak az ismeretére. Mindez ismételten kiemeli az információk fontosságát a technológiai irányítás rendszerében.

Az információk a beérkezés forrása szerint *külső* és *belső* információkra oszthatók fel.

A *külső információ* külső szervektől érkezik, külső beavatkozással kapcsolatos. Direktívákból, tervfeladatok megadásából, a termékek iránti kereslet adataiból, a műszaki haladásra vonatkozó és más információkból áll.

A *belső információ* a vállalati termelés alakulását, a tervteljesítést, az egyes műhelyek, részlegek és adminisztrációs osztályok munkájának, a termékek értékesítésének, az önköltség csökkentésének stb. az adatait tükrözi.

Az információk mennyisége, összetétele, beérkezésük határideje — hasonlóan az irányítás egész folyamatához — az irányítás adott szintjétől függ. Minél magasabb szintű irányításról van szó, annál szélesebb körből összegyűjtött, alaposabban megválogatott és integrált információkra van szükség.

A legdinamikusabbak a közvetlenül a termelésben, az egyes munkahelyeken, részlegeknél, műhelyekben végbemenő folyamatok. Itt természetesen feltétlenül szükség van a termelés menetével szinkronban beérkező információkra. A termelés törvényszerűségei, a termelés adott területének sajátosságai szerint megfelelő információ esetén lehetővé válik, hogy a vezetők időben tegyék meg az intézkedéseket a nemkívánatos hibák kijavítására.

Az információk nagy része viszonylag állandó (eligazító-szabályozó információk), vagyis olyan, amely csak ritkán változik. A vállalatoknál ezek közé tartoznak a normák, az árak, a tervmutatók stb. Ezek mintegy 60—70%-át teszik ki az irányítás számára szükséges összes információknak.

A legfontosabbak és legbonyolultabbak azok a *változó* információk, amelyek a termelés és az egyéb gazdasági tevékenység folyamatainak dinamikáját tükrözik. Ezeknek az információknak az összegyűjtése és időbeni feldolgozása a legnehezebb. Ezen információk dinamizmusa a feldolgozás különösen gyors ütemét igényli, különben felhasználásuk értelmét veszti. A termelés menetében és fejlődésében keletkező, ugyanakkor a vállalat termelési-gazdasági tevékenységének mutatóit hosszú időre meghatározó, viszonylag állandó és változó információkat *elsődleges* információknak nevezhetjük.

Beszélhetünk az információnak még más általánosan ismert formáiról is. *Ide tartoznak a tudományos ismeretek és felhalmozott tapasztalatok, a sajtóban megjelent, illetve más vállalatok munkájáról közölt adatok, a termelést és az irányítást befolyásoló tényezőkre vonatkozó és más információk.*

Az irányításban felhasználnak *származtatott* (másodlagos) információkat is, amelyek a viszonylag állandó és a változó információknak a megadott program szerinti feldolgozásából keletkeznek, és az irányítási folyamatban, a döntések meghozatalában való felhasználásra a legalkalmasabbak.

A vállalatoknál az irányításhoz szükséges különféle információk összessége képezi az *információs rendszert*.

Az irányítási rendszer és az információs rendszer az irányítás minden

szintjén egységet képez, rendeltetésük és struktúrájuk azonban különböző. Az irányítási rendszer struktúrája például a termelés mennyiségétől, az irányító funkciók megoszlásától, az ágazat specifikumától, a termelés műszaki színvonalától függően más és más lehet. Az információs rendszer azonban struktúráját illetően mindig azonos lesz, mivel az információk összesítésére, átadására és feldolgozására mindig szükség van, függetlenül a termelés méreteitől. Az információk mennyiségének és tartalmának változása nem változtatja meg az információs rendszer struktúráját, hanem csak ennek a folyamatnak a mennyiségi oldalát érinti, az információk összegyűjtésének és feldolgozásának rendszerében felhasznált technikai eszközöket változtatja.

A termelés növekedése, a vállalaton belüli és a vállalaton kívüli termelési és gazdasági kapcsolatok bonyolultabbá válása rendkívüli módon megnöveli az egyes emberek által a döntések meghozatala és az utasítások kidolgozása előtt feldolgozandó információk mennyiségét. A moszkvai Frezer-gyárban például a napi elsődleges információk 600 000 mutatót tartalmaznak. Az információk áramlása a hónap végén kb. 40%-kal növekszik.

Figyelembe kell venni azt is, hogy a termelés dinamizmusának felgyorsulása megköveteli az információk gyorsabb feldolgozását és az utasítások kidolgozásának lerövidítését. De hogyan lehet ezt megvalósítani?

Ismeretes, hogy az ember fizikai és pszichológiai lehetőségei az információk feldolgozásában rendkívül korlátozottak. A nemzetközi és a szovjet kutatások meghatározták az ember információ-felvevő és -feldolgozó képességének normáit. A vizsgálatok megállapították, hogy az információ-felvételi normákat a vezetésben dolgozók a munkájuk során jelentősen túlhaladják. A vezetők és az irányítás terén dolgozók túlterhelése lehetetlenné teszi az optimális döntések kidolgozását, és utasításaik emiatt rendszerint késve érkeznek. Ez oda vezet, hogy a termelés menetében mutatkozó nemkívánatos jelenségeket nem szüntetik meg időben.

Az információs rendszer két részre oszlik: az információk felépítésének elvei és módszerei, értékelésük kritériumai, valamint az információs rendszer technikai eszközei.

Az információs rendszer két oldala kölcsönösen összefügg egymással, hat egymásra, mivel egyrészt a technikai eszközök összetételétől

függ az információk mennyisége, gyakorisága és megbízhatósága, másrészt az információk szükséges mennyisége a technikai eszközök meghatározott kapacitását követeli meg.

AZ INFORMÁCIÓS RENDSZEREK TÍPUSAI

Az információs rendszerek lehetnek *egyszerűek*, amikor az információt keletkezése helyéről a felhasználás helyére juttatják el. Az ilyen információk telefonon vagy valamely jelzési csatorna útján érkeznek, egyszeri értesítésként. Ez a forma az irányítás alsóbb fokára jellemző, például az egyes munkahelyek és a művezető között. Az ilyen jellegű információk beérkezése esetén az utasítást az információ különösebb feldolgozása nélkül adják ki. Ez nem azt jelenti természetesen, hogy az információt felvevő személy mint egy automata adja azt tovább. Minden ember agyában nagy mennyiségű — ismeretein és tapasztalatain alapuló — információ van felhalmozva. Amikor az elsődleges információt felveszi, felhasználja a már régebbiről rendelkezésére álló információkat és ezek alapján — előzetes gépi vagy automatikus feldolgozás nélkül — kialakítja a megfelelő döntést. Az egyszeri információk esetében általában megtörténik azok legegyszerűbb feldolgozása is: a kapott adatok feljegyzése és ellenőrzése stb.

Az információs rendszerek azonban általában *bonyolultak*, megfelelnek a termelés és az irányítás szervezeti struktúrája bonyolultságának, amely struktúra rendeltetése szerint mind a lineáris irányítást, mind annak funkcionális osztályait átfogja. Ezekben a strukturális részlegekben keletkeznek az elsődleges információk feldolgozása során az új, származtatott információk, amelyek már különböznek a bejövő információktól.

Ezeket az információkat gyakran kézzel dolgozzák fel (táblázatokat állítanak össze és feltárlják a megadott paraméterektől való eltérések mértékét). Az elsődleges információk manuális feldolgozása azonban nem biztosítja a kellő feltételeket az utasítások időbeni kiadásához, hanem csak a már végbement események elemzését segíti. A korszerű termelés gyors menete mellett azonban nagy veszteségeket okoz a vállalatnak, ha a megadott paraméterektől való eltérések hosszú ideig fennállnak. Az információk gépi feldolgozása esetén ez a veszteség nem következik be, így a gépesítés ráfordításai gyorsan megtérülnek.

A bonyolult információs rendszereket többféle jellemzőjük alapján

osztályozhatjuk. A legfontosabb, a meghatározó azonban a feldolgozás gépesítésének és automatizálásának foka. Ez javítja az információk minőségét, következésképpen az irányítás munkáját is.

Az irányítás további tökéletesítésének egyik legfontosabb része a számítástechnika széles körű felhasználása az információk feldolgozásában. A következőkben áttekintjük a bonyolult irányítási rendszereket, a gépesítés és automatizálás különböző színvonalával.

1. Olyan információs rendszerek, amelyekben az információk feldolgozásának teljes ciklusát emberek végzik, a feldolgozás különböző szakaszaiban egyszerű mechanikus szerkezetek alkalmazásával.

2. Vegyes rendszerek, amelyekben az emberek gépesített és automatizált szerkezetek segítségével dolgozzák fel az információkat.

3. Automatizált információs rendszerek, ahol az információk feldolgozásának teljes ciklusa automatizált. Ezek a rendszerek automatikus ellenőrzést végeznek, és eközben elvégzik a vállalat termelés-irányításának egyszerűbb műveleteit is.

4. Olyan információs-tájékoztató rendszerek, amelyek a vizuális ellenőrzés céljából szükséges meghatározott adatok kiadásával foglalkoznak.

5. Felügyeleti információs rendszerek, amelyek automatikus ellenőrzést és irányítást végeznek.

A két utóbbi rendszert főképpen a technológiai folyamatokra vonatkozó információk feldolgozására használják.

A kisebb vállalatoknál a legelterjedtebb információs rendszer az 1. rendszer. Ez nem teremti meg ugyan az operatív irányítás feltételeit, mivel az ember a modern technológiai folyamatok gyorsasága mellett nem képes annak menetével egyidőben feldolgozni az információkat, de lehetővé teszi, hogy a lyukszalagos számítógépek útján kapott integrált információk és az operatív ellenőrzés segítségével a vállalatot elég színvonalasan irányítsák. Itt a gazdasági mutatók és az elemzések eredményei a legfontosabbak. A műhelyekben, de különösen az egyes termelőrészeleknél nem olyan nagy az információk mennyisége, és az elsődleges operatív információkat a vezetés felhasználhatja.

A Szovjetunió számtalan közepes és nagyvállalata munkálkodik aktívan azon, hogy a 2. információs rendszert bevezessék, amely a megszakításos termelésben a legjobban alkalmazható. Már megjelentek ezen a területen az első próbálkozások. Automatizált irányítási

rendszereket vezettek be a moszkvai Frezer-gyárban, a Vörös Október-gyárban, a Lvovi televíziógyárban és az ország más vállalatainál.

Ez a rendszer lehetővé teszi az információk minimalizálását, és az elsődleges információk korlátozott köre alapján olyan származtatott, integrált információk megszerzését, amelyek segítségével operatíván irányítják a termelést, és a nemkívánatos tendenciákat idejében felszámolják. Ily módon megakadályozhatják a helytelen tendenciák kialakulását, prognosztizálhatják az egyes jelenségeket és értékelhetik ezek gazdasági eredményeit.

Az információs rendszerek az információk feldolgozásának módja szerint *centralizált* és *decentralizált* rendszerekre oszlanak. Az információ felvételének foka szerint vannak *átfogó* rendszerek, amelyek a vállalat részlegeinek (alrendszereinek) egész komplexumát átfogják és *lokálisak*, amelyek feladata az irányítás meghatározott funkcióinak elvégzése.

Mínhogy az információs rendszer az irányítás rendszerének alkotórésze, ezért az információs rendszerek kiválasztása attól függ, milyen a vállalatnál meglevő vagy tervezés alatt álló irányítási rendszer. Az információs rendszerre hatást gyakorol az irányítás centralizálásának foka és azok a technikai eszközök, amelyek az információ kialakítására, továbbítására és feldolgozására felhasználhatók. Számolni kell azonban azzal, hogy nemcsak az irányítás rendszere hat az információ rendszerére, hanem fordított összefüggés is fennáll. Minél magasabb színvonalon gépesített és automatizált az információk feldolgozása, annál inkább egyszerűsíthető az irányítás struktúrája és az okmány-áramlás a vállalatnál, annál szélesebb körűvé és mozgékonyabbá tehető az információ rendszere.

A társadalmi fejlődés dinamikája és a műszaki haladás a vállalatoknál viszonylag gyorsan változtatja a termelés feltételeit és ez szükségessé teszi a vezetés változtatását, tökéletesítését is. Mínhogy az irányítás tökéletesítése mindig érinti az információs rendszert, részletesebben meg kell vizsgálnunk kialakításának kérdését.

Példaként vegyük a jelenleg legkorszerűbb automatikus információs rendszert. (Ez természetesen csak feltételes elnevezés, mivel itt ember és gépi rendszer kombinációjáról van szó.)

Mit követeljen a vállalat vezetője egy ilyen rendszer megtervezőitől?

Mindenekelőtt az szükséges, hogy rendszerelven alapuló módszert

alkalmazásának. Ez azt jelenti, hogy a rendszert mint egészet kell megtervezni, és egészében meghatározni az információk feldolgozásához és az irányításhoz szükséges technikát is. E rendszer egységes elvek és kritériumok alapján épül fel, egységes dokumentáció és egységes kódok alkalmazásával.

A lehető legkorszerűbb információs rendszer kialakítása érdekében a következőkre van szükség:

- a vállalatnál működő információs rendszer elemzése, az információáramlás fő forrásainak tanulmányozása, a bejövő és kimenő okmányok formáinak meghatározása, valamint annak közlése, hogy azok az irányítás mely területein szükségesek;

- az információs rendszer gazdaságos modelljének kidolgozása, az irányítás minden területe számára az információk szükséges mennyiségének és tartalmának megállapítása, valamint bizonyos információk optimális periodicitásának meghatározása, továbbá — az információk mennyiségéből kiindulva — a rendszer technikai eszközeinek meghatározása;

- a legmegfelelőbb matematikai módszerek kiválasztása és az elsődleges információk feldolgozása során végzett számítások algoritmizálása;

- az információfeldolgozás technológiájának kidolgozása, a termelési elemek kódrendszerének meghatározása, az elsődleges és az összesített okmányok formáinak kidolgozása, a lyukkártyák mintáinak elkészítése.

A különböző gépeken végzett számítások céljára például különböző technikai információhordozókra van szükség. Így a legegyszerűbb könyvelőgépek részére az információk formanyomtatványokon adhatók meg, számoszlopok formájában, amelyekkel még számolási műveleteket kell végezni. A lyukkártyás vagy lyukszalagos számítógépekhez az információt lyukkártyákon vagy lyukszalagokon adják. Az elektronikus számítógépek át tudják venni az információt lyukkártyákról, lyukszalagokról, mágneses szalagokról és néhány más technikai adatközlő eszközről;

- a gépi programok összeállítása és összehangolása.

Ezt a komplex rendszertervezetet távlatilag is kidolgozhatják. Kezdetben az információk tökéletesítésével kapcsolatos feladatokat helyileg oldják meg, később, amikor a tapasztalatok és a technikai eszközök felhasználása már lehetővé teszi és a pszichológiai korlátokat

is leküzdötték, a kollektívában megvalósítható az átmenet a komplex információrendszerre.

Ahhoz, hogy az információk megfelelőek legyenek, a vállalatnál szükség van egységes kód- és sifre-rendszer kialakítására a termelés valamennyi elemére (berendezések, anyagok, szakmák, strukturális termelőrészelemek) vonatkozóan. Szükséges továbbá megállapítani a kimenő információk rögzítésének módjait, módszereit és formáit, meghatározni a számítások eredményeit tartalmazó dokumentumok, vagy ahogy mondani szokták, a kimenő belégek formáit.

A jól szervezett információ szempontjából nagyon fontos, hogy a kódok és sifre-jelek összeállításánál a fogalmak és az egyezményes jelzések terén fennálló ellentmondásokat megszüntessék. Egy bizonyos terminológia csak egyetlen dolgot jelenthet. A terminológia és az egyezményes jelzések egységének biztosítása érdekében a vállalat összes munkahelyének rendelkeznie kell a normatívák és mutatók egységes terminológiai listájával.

Előkészítő munkák szükségesek a technológiai berendezések és a késztermékek egységes osztályozási rendszerének kidolgozása és bevezetése érdekében is. A technológiai berendezések kulcsrendszere szükséges például a berendezések sifrírozásához. Ennek segítségével csoportosítható a berendezés, az osztályozás bizonyos jegyei szerint a termelési kapacitások és a berendezések leterhelésének kiszámításához, a termelési tervek kidolgozásához, a technológiai adatlapok adatainak (normák, bérccsoportok) gépesített feldolgozásához, valamint a berendezések számbavételéhez és azok helyes kihasználásának operatív ellenőrzéséhez.

Az az osztályozási kulcsrendszer, amelyet a moszkvai Ordzsoni-kidze Mérnök-Közgazdász Egyetem gazdasági és termelésszervezési tudományos kutatólaboratóriumában dolgoztak ki, olyan táblázatokból áll, amelyek a technológiai berendezések csoportjainak, alcsoportjainak és típusainak egyezményes jeleit (sifre-jeleit), valamint a berendezések szöveges leírását tartalmazzák. A berendezések osztályozásának és kódolásának sémája a tizes számrendszer alapján épül fel. Ezen belül a berendezések sifre-je ötjegyű. A kulcsrendszer a következő fokozatokat tartalmazza: osztály, csoport, alcsoport, típus és típus-méret. Az osztályozás minden fokozatának sifre-je egy sifre-jelből áll.

A teljes technológiai felszerelést, a technológiai folyamatok fajtájától és jellegétől függően a következő osztályokra osztották fel: 1.

forgácsolóberendezések, 2. kovács-présgépek, 3. öntödei berendezések, 4. elektromos és gázhegesztő felszerelések, 5. hőkezelő berendezések, 6. famegmunkáló berendezések, 7. végső megmunkálást végző berendezések, 8. és 9. tartalékok. A 10. (nulla) osztályt fenn tartották a specializált vagy speciális felszerelések jelölésére. A kulcsrendszernek új berendezések esetén történő kiegészítésére hagyták meg tartalékszámnak a 8-as és 9-es számot.

A munkapadok és gépek rendeltetésétől függően minden osztályt csoportokra bontanak fel. A további felosztás a berendezés konstrukciós sajátosságaitól, rendeltetésétől, a megmunkálendő alkatrészek méretétől és más termelési adatoktól függően történik.

A munkások szakmáját annak a berendezésnek az első három számával jelölik, amellyel a dolgozó a munkáját végzi.

A különböző kiegészítéseket és változtatásokat központilag vezetik be a kulcsrendszerbe. Az osztályozás és a sifre-rendszer nem helyettesíti a berendezések modelljeinek megfelelő sifrírozását.

A kulcsrendszer szisztematizálja és kódolja a berendezések legfontosabb ismertető jegyeit, amelyek azok elnevezését és technológiai lehetőségeit meghatározzák. A berendezések felhasználására és munkavégzésére vonatkozó adatokhoz egy kartotékot használnak. Ez tartalmazza a berendezés leltári számát, modellszámát, a gyártó üzem vagy vállalat nevét, a gyártás évét, a berendezés működési helyét az adott időszakra, műszaki állapotát, eredeti és amortizációs értékét, az amortizáció havi normáját.

Az üzemeknél a termelőberendezések kulcsrendszerét meghatározott formanyomtatványokon állítják össze. A berendezés sifre-jén és elnevezésén kívül feltüntetik ezen az adott típusú berendezés gépeinek modelljét, azok fontosabb műszaki jellemzőit, a berendezés leltári számait, az üzem műhelyei szerinti felosztásban.

A kulcsrendszer leltári számai lehetővé teszik, hogy kiszámítsák az üzem termelőrészlegei és műhelyei berendezéseinek kapacitását, megkönnyítik a munkák átcsoportosítását a berendezések között, lehetővé teszik a kisegítő műhelyek tartalékainak felhasználását az alapvető termelőműhelyekben keletkező szűk keresztmetszetek megszüntetése céljából.

Azoknál az üzemeknél, ahol feltétlenül szükséges a pontossági jellemzők megadása, a berendezések sifrírozására hatjegyű kódot is lehet alkalmazni. Az első öt jel megtartja az ötjegyű kódban szereplő jelen-

tését, a hatodikkal pedig a 6. táblázatban felsorolt pontossági jellemzőket sifírozzák.

6. táblázat

A pontosság jellemzői	Sifre-jelzés
Normál	1
Emelt	2
Magas	3
Igen magas	4
Különlegesen magas	5

A forgácsoló berendezéseket a következő csoportokra osztják, 1. esztergagépek, 2. fűrőgépek, 3. csiszológépek, 4. menetvágógépek, 5. fogaskerék-megmunkáló gépek, 6. marógépek, 7. gyalu-, véső- és dróthúzógépek. 8. vágógépek, 9. egyéb felszerelések. Minden csoporton belül 10 alcsoportra osztják a berendezéseket, és minden alcsoporton belül 10 típusra. A berendezések minden típusát felosztják 10 típusméretre.

A specializált és a speciális berendezéseknél a sifre ötödik jele nem a típusméretet jelöli, mint az általános célokra használt berendezéseknél, hanem a fajtát (a berendezések rendeltetés szerinti variánsát).

A berendezések sifírozása a kulcsrendszer szövege szerint, ötjegyű sifre alkalmazásával történik. (7. táblázat.)

7. táblázat

Menetvágó esztergagép sifírozásának példája

Az osztályozás fokozatai	A berendezés jellemzése	Sifre-szám
Osztály	Fémforgácsoló berendezés	1
Csoport	Esztergagép	1
Alcsoport	Menetvágó-eszterga	1
Típus	Normál használatú menetvágó esztergagép	4
Típusméret	A megmunkálandó termék legnagyobb átmérője 320 mm, maximális megmunkálási hosszúság 750 mm	4
Összevont sifre-szám		11 144

Az információk rendezése céljából a normatív információkat ideális állapotba kell hozni. Nagyon fontos, hogy a normatívákat tudományos alapon állítsák össze, és azok a termelés műszaki-gazdasági paramétereinek korszerű színvonalát tükrözzék.

A normatív információk ésszerű felhasználása érdekében ajánlatos a termelési információk állandó kartoték- és normatív belégrendszerének elkészítése. Ez azért fontos, mert ezek között az információk között jelentős mennyiségben van állandó, többször felhasználható, elsődleges információ.

A termelési információk állandó kartoték- és belégrendszerének egy változatát a gépgyártó vállalatok részére kidolgozta az Ordzsonikidze Mérnök-Közgazdász Egyetem tudományos kutató laboratóriuma. Ebbe a rendszerbe hat elsődleges, állandó, öt kimenő belégre alapozott kartoték tartozik, és ezek alapján állítják össze a másodlagos kartotékokat és az összesítéseket.

A kartotékoknak állandóan naprakész állapotban kell lenniük, és arra kell törekedni, hogy a normatívák mindig tükrözzék a termelés állapotát. Ebből a célból a kartotékokat időszakonként pontosítják, az elavult normatívákat újakkal váltják fel. A vállalatoknál vagy a számítóközpontokban rendszerint speciális munkacsoportok működnek, amelyeknek az a feladatuk, hogy a normatív kartotékokat naprakész állapotban tartsák.

Ezek a bonyolult előkészítő munkák szükségesek ahhoz, hogy az információs rendszer pontos működéséhez a normális feltételeket megteremthessék.

AZ ELSŐDLEGES INFORMÁCIÓK ÉS ÖSSZEGYÚJTÁSUK MÓDSZEREI

A változó elsődleges információk rögzíthetők kézírással vagy gépesített és automatizált eszközök felhasználásával.

Az utóbbi időben a Szovjetunióban a termelés regisztrálására szolgáló eszközök különböző típusait fejlesztették ki és vezették be a nagy üzemekben. Ezek az eszközök az információt a keletkezés helyén veszik fel, technikai adathordozókra jegyzik fel, és a vállalat számítóközpontjába továbbítják az adatfeldolgozó gépbe való betáplálás és feldolgozás céljából. Az ilyen jellegű szervezéstechnika kiépítése a vállalatoknál fontos feladat, mivel elősegíti az információ, és ennek alapján az irányítás tökéletesítését. Azért is fontos ez, mivel az egész

közgazdasági munka alapját, e munka irányításának bázisát képezi a termelés menetének figyelemmel kísérése és szükség esetén az időben történő beavatkozás lehetősége. Továbbá azért is fontos, mert a legkorszerűbb számítástechnika alkalmazása — ami a vállalatoknál mind szélesebb méreteket ölt — a perifériális technika (a különféle regisztrátorok, másolóberendezések stb.) nélkül gazdaságilag nem kifizetődő és nem hatékony.

Különösen hatékony, ha az információgyűjtés rendszerét annak valamennyi formájában összekapcsolják a diszpécsterszolgálattal. A diszpécsterszolgálat számára az információk leghatékonyabb rendszerét — különösen a tömegtermelésben — a termelés folyamatos számbavételét és ellenőrzését szolgáló automata berendezések képezik. A számbavétel szempontjából legfontosabb helyeken felállított adók mérik a termelésbe bocsátott vagy előállított termékek mennyiségét, az impulzusokat továbbítják a diszpécserpulthoz, ahol a skálakon és grafikonokon tükröződnek a tervgrafikon teljesítésének, a futószalagról lekerülő termékek mennyiségének, az állásidőknek és az egyes alkatrészek tartalékállományának az adatai. Ezek a berendezések szállítják tehát az operatív irányításhoz szükséges adatokat és anyagokat. Az operatív számbavétel és ellenőrzés rendszere elválaszthatatlan része kell hogy legyen az irányítás általános rendszerének, adatait pedig emellett az elemzéshez és a tervezéshez is felhasználják.

Az elsődleges információk összetételét sok körülmény határozza meg. A legfontosabb szerepe itt a termelés specifikumának, az irányítási rendszer sajátosságainak, az információ szükséges pontossági fokának, az információk beérkezési időpontjainak, az információfelvétel módszereinek, és az adatok azon helyekre való továbbításának van, ahol azok összegyűjtése és feldolgozása történik.

AZ INFORMÁCIÓK FELDOLGOZÁSA ÉS ELŐKÉSZÍTÉSÜK AZ IRÁNYÍTÁSI DÖNTÉSEK MEGHOZATALÁHOZ

Az információs rendszer megszervezésénél fontos feladat az elsődleges információk minimalizálása, az adatok többszörös felhasználása, valamint az, hogy az irányítás számára csak a legfontosabb, a döntések meghozatalához és foganatosításához feltétlenül szükséges információkat továbbítsák.

Az információk minimális mértékre csökkentése mindenekelőtt

azoknak a viszonylag állandó információknak a vonatkozásában történhet, amelyeket a vállalat számítóközpontjában, meghatározott adattárolókban halmoznak fel. Az információk csökkentése azáltal is elérhető, ha sifre-jeleket és kódokat vezetnek be, valamint azzal kapcsolatosan, hogy egyes adatok többszörösen is felhasználhatók a különféle információk kidolgozásánál.

A gépesített és automatizált információs rendszerek hatékonyságát az adja, hogy

- a legrövidebb idő alatt képesek a műhelyekből, raktárakból és más objektumokból beérkező információkat további felhasználás céljára feldolgozni;

- jelentősen kiszélesítik azokat az információkat, amelyek alapján az irányítás megalapozottan működik és a korábban ismert gazdasági eredményeket időszerűvé teheti. Ismeretes az irányítás hagyományos rendszerének az a hiányossága, hogy a döntések meghozatala itt mennyiségileg korlátozott és elavult információk alapján, ugyanakkor a döntések gazdasági eredményeinek megfelelő előzetes értékelése nélkül történik;

- hosszú időn át rendszerezett formában gyűjtik össze és őrzik meg az információkat. Ez lehetővé teszi, hogy a termelés fejlődésének törvényszerűségeit, azok gazdasági mutatóinak tendenciáját tanulmányozzák, és a mutatók egész soránál a szükséges optimális matematikai összefüggéseket kiszámítsák;

- optimalizálják az irányítás egyes területeit, ami a hagyományos rendszereknél lehetetlen;

- a döntésekhez maximálisan feldolgozott információkat adnak, például a megadott tervmutatók ellenőrzésénél csak az eltéréseket jelzik.

Megjegyzendő, hogy az irányítás alsóbb fokai számára szükséges információkat legcélszerűbb decentralizáltan feldolgozni.

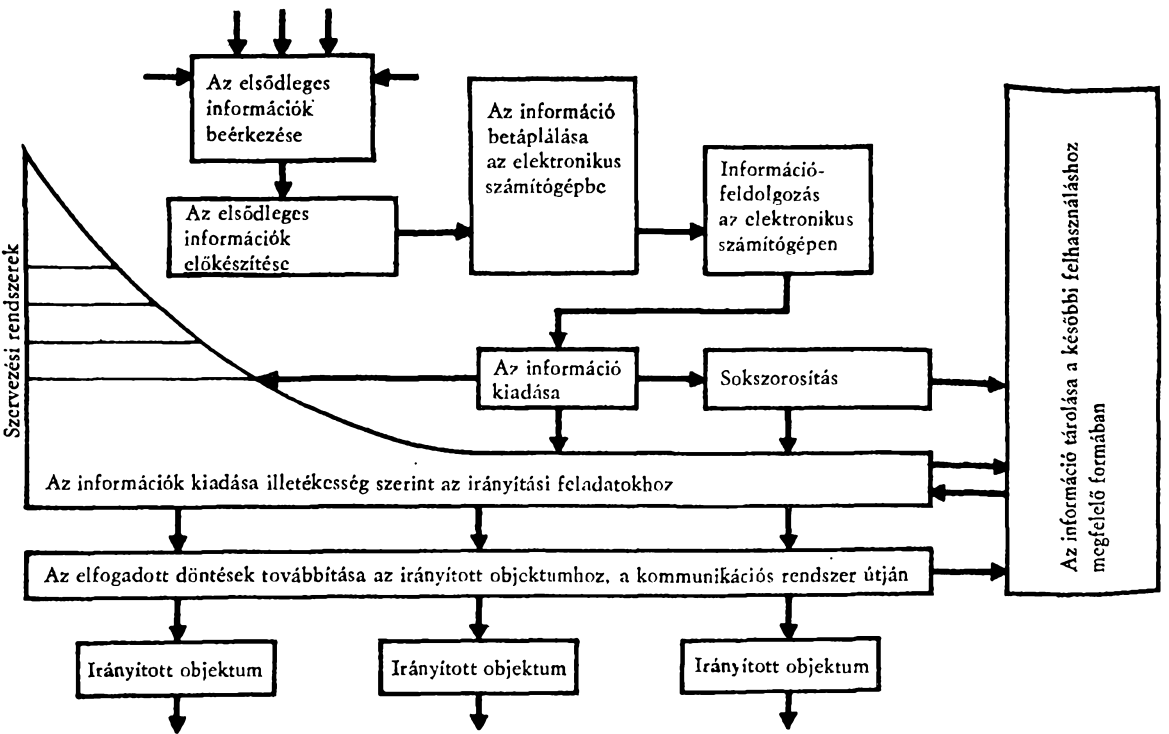
A viszonylag állandó és a változó információkat származtatott, integrált információkká dolgozzák át. Ha a vállalatnál működik számítóközpont elektronikus számítógépekkel, az elsődleges információk regisztrálására pedig rendelkezik periferiális technikával, akkor az információk feldolgozásának folyamata a következő műveletekből áll (6. séma): az elsődleges információk beérkezése, az elektronikus gépbe való betáplálásuk előkészítése, az információ betáplálása az elektronikus számítógépbe, az információ feldolgozása, az információ

kiadása, sokszorosítása, az információ megadása illetékesség szerint az irányítási feladatokhoz, az elfogadott döntések továbbítása az irányított objektumok kommunikációs rendszerébe, az információ tárolása a későbbi felhasználáshoz megfelelő formában.

Az információk feldolgozásra való előkészítésénél fontos valamenyny láncszem számára a szükséges adatok mennyiségének megállapítása. Az adatok kiválasztása annak alapján történik, hogy minden láncszemnek az irányítás objektív folyamatához szükséges optimális mennyiségű információt kell megkapnia. A felesleges információ az irányítás minden szintjén pazarlást jelent, mivel felhasználásra nem kerül. Következésképpen az információk mennyiségét tehát minden láncszem részére az irányítás gazdasági-szervezeti modellje alapján kell megállapítani, ismervé az irányítás jövőbeni szervezeti struktúráját, az egyes részlegek kapcsolatának jellegét és az irányítás decentralizálódásának fokát.

A gazdasági információk feldolgozására összeállított gépi programok komplexumának a következő anyagokat kell tartalmaznia: a program blokk-sémája, valamennyi blokkban feltüntetve az alapvető műveletet, valamint a belső memóriaegységben elfoglalt első és utolsó címet; a bemeneti és a köztes információk elosztását a külső memóriákra (mágnesdob és mágnes szalagok), a periféria számát, a számítá-sokban részt vevő információ elhelyezésének rendjét; a bemeneti és a köztes információ elhelyezésének sémáját a belső memóriában; az adatok betáplálásának rendjét, valamint az erre felhasznált hordozó jellegét; az információ feldolgozásának rendjét (a következő sorrendben: részlegek szerint, műhelyek szerint és a vállalati tevékenység fejezetei szerint); a betáplálás és kiírás gyakoriságának táblázatait; a számítások megbízhatóságát biztosító ellenőrzés módszerét; az adott feladat számítógépes megoldásának instrukcióját, melyben feltüntet-ték az operátornak a vezérlőpulton végzendő teendőit; a programban előrejelzett rendkívüli „stop”-okat; a szükséges perifériák felsorolá-sát; az előírt módon (formanyomtatványon) megírt programot a feladat számára.

A gépi programokhoz megadott anyagok természetesen az információrendszer felhasználásának minden konkrét esetében mások és mások lesznek, lényegében azonban mégis ennek ismétlődései. Az információs rendszerben nagy jelentősége van a számítási eredmények rögzítési formájának. Alkalmasnak kell lennie a döntés meghoza-



talának folyamatában való felhasználásra. Alapjában véve itt az információs lánc bizonyos megszakításáról van szó a döntések meghozatalához.

Így alakul tehát az információk összegyűjtésének és feldolgozásának folyamata.

Ezután áttérünk az irányítás fő tevékenységére, a döntésre, amelyhez sokféle információra van szükség. Ezek mindenekelőtt belső információk lesznek, amelyek a vállalat termelési és gazdasági tevékenységének különböző oldalait jellemzik, operatív jellegűek, és elsősorban a termelés menetét, a termékek realizálását, továbbá a vállalat tevékenységének gazdasági eredményeit tükrözik. Az egyes konkrét kérdések megoldásánál soha nincs szükség a vállalatnál feldolgozott összes információkra. Ezeket a funkcionális részlegek gyűjtik össze, elemzik, és szükség esetén felhasználják a döntések előkészítésénél és meghozatalánál.

A belső információkon kívül azonban — amelyek különféle szempontok szerint dolgozhatók fel, például az adott vállalat fejlődési tendenciáinak elemzéséhez vagy a döntések kidolgozásához — szükség van külső információkra is. Ezek az adatok széles körét fogják át. Sokszor szükségesek a döntésekhez az adott iparág távlati fejlesztésének ütemére, műszaki fejlesztésére és a termékek iránti keresletre vonatkozó anyagok. A külső információkhoz tartoznak a hazai és a külföldi irodalomban megjelent publikációk is.

A döntések meghozatalához az információk előkészítése különféleképpen mehet végbe, a megoldandó kérdésektől függően. Minél megbízhatóbb és sokoldalúbb az információ, annál objektívabb lesz a döntés.

A SZOCIALISTA TERMELÉS IRÁNYÍTÁSÁNAK MÓDSZEREI

7. AZ IRÁNYÍTÁS GAZDASÁGI MÓDSZEREI

AZ IRÁNYÍTÁS GAZDASÁGI MÓDSZEREINEK LÉNYEGE

A vezetéstudomány fontos részét képezik a ráhatás módszerei az irányítási folyamatban. Ezek között alapvetőek a gazdasági, az adminisztratív szervezeti és a szociológiai módszerek.

Az irányítás módszerei nem fejthetik ki hatásukat egymástól elszigetelten. Az irányítási rendszer által az irányított rendszerre való ráhatás módszereinek összességét képezik ezek, meghatározott cél elérése érdekében.

Az irányítási folyamat alapját a társadalom gazdasági viszonyai képezik, ebből kifolyólag természetesen az irányítás gazdasági módszerei játsszák a legfontosabb szerepet e folyamatban.

Mit értünk gazdasági módszereken? Minden társadalmi-gazdasági formációnak megvan a maga gazdasági mechanizmusa, vagyis a gazdasági viszonyok azon konkrét formái, amelyek a termelés adott módszerére jellemző gazdasági törvényeken alapulnak.

A tőkés társadalomban ez a gazdasági mechanizmus a konkurrencia, az antagonisztikus érdekek küzdelme, a maximális profit utáni hajsza formájában működik.

A szocializmusban létrejön és kifejlődik egy új gazdasági mechanizmus, a társadalmi termelés progresszív fejlődésének mechanizmusa. Ennek az a lényege, hogy itt a népgazdaság centralizált tervezését összekapcsolják az áru- és pénzviszonyok széles körű felhasználásával, a vállalatok részére meghatározott jogok biztosításával, kezdeményezésük és gazdasági tevékenységük anyagi ösztönzésével, a kollektívák és az egyes dolgozók erkölcsi és anyagi ösztönzésével.

„Egy adott társadalom gazdasági viszonyai — írta Engels — mindenekelőtt *érdekek* képében jelentkeznek.¹” Ezek a gazdasági érdekek objektívan, az emberek tudatától és akaratától függetlenül hatást gyakorolnak a társadalom gazdasági tevékenységére. *A gazdálkodás azon módszerei, amelyek az adott társadalmi rendszerre sajátosan jellemző, objektív gazdasági érdekek felhasználásán alapulnak, képezik az irányítás gazdasági módszereit.*

A szocializmusban megszűnik a gazdasági kapcsolatok ösztönössége éppúgy, mint az egyéni profitérdekeltség. Ezek helyét a tervszerűen szervezett gazdasági kapcsolatok foglalják el, a társadalom, a kollektíva, az egyének szükségletei kielégítésének érdeke. Éppúgy azonban, ahogy az állam centralizáltan állapítja meg az alapvető fejlesztési irányvonalakat, a fejlődés ütemét, az ipar struktúráját és a termelés fejlesztésének terveit, a vállalatokra bizzák a kezdeményezést ezen terveknek a legkisebb ráfordításokkal történő végrehajtására.

Ez látható kifejeződése azon objektív viszonyoknak, amikor a centralizált állami vezetés — a nagyszámú kollektíva működését koordinálva és orientálva — megvalósítja a társadalom gazdasági érdekeit. Az állam ennek során meghatározza a társadalom gazdasági alaptörvénye megvalósításának legjobb módszereit és útját.

Az állam nem képes centralizált módon, csak a külső ráhatás útján irányítani minden egyes vállalat termelését. Ez a folyamat megköveteli a vállalati kollektívák tevékenységének operatív irányítását, a termelés menetének elemzését és szabályozását. Ennek megvalósításához széleskörűen felhasználják az irányítás gazdasági módszereit. Ezek rugalmasabbak és az emberek magatartására közvetlenül érdekeik útján hatnak.

A gazdasági módszerek olyan feltételeket teremtenek, amelyek között a vállalatnak előnyös jól dolgozni. Ezt az önálló elszámolás segítségével biztosítják, amelyet széles körben vezetnek be a vállalatoknál és a felsőbb gazdasági szervezeteknél. A népgazdaság és a vállalatok tevékenységének hatékonysága nagymértékben függ attól, mennyire széleskörűen és hozzáértően használják ki az irányítás gazdasági módszereit, mennyire helyesen kapcsolják össze a népgazdaság centralizált, tervszerű vezetésének módszereit, az iparvállalatok gazdasági önállóságának kiszélesítésével.

¹ Marx—Engels Művei. 18. köt. Kossuth Könyvkiadó 1969. 260. old.

Következésképpen a gazdasági módszerek olyan sajátos gazdasági mechanizmust képeznek, amelyek konkrét formái az áru- és pénzügyviszonyok széles körű fejlődésével, az olyan gazdasági emelők, mint az önálló elszámolás, az árak, a hitel, az anyagi ösztönzés stb. felhasználása útján változnak. E gazdasági ösztönzők egyikének a felhasználása sem hozza meg a kívánt eredményt hatásának a többi ösztönzőkkel való egyeztetése nélkül. A vállalat harmonikus rendszer, amelyben az egyes elemek egymással jól összehangoltak, és ha az ösztönzők egyike a szükségesnél nagyobb hatást fejt ki e rendszerre, akkor ez arányosságának megsértéséhez vezet, és csökkenti a gazdasági módszerek alkalmazásának hatását.

A gazdasági ösztönzőket úgy kell felhasználni, mint kölcsönösen összekapcsolódó intézkedések rendszerét, hogy ezáltal a szocialista társadalom gazdasági viszonyai pontosan funkcionáljanak, és hatékony felhasználásukkal elősegítsék a társadalom feladatainak megoldását.

Az irányítási rendszernek jól kell ismernie a gazdasági kapcsolatok formáit társadalmunkban, és ésszerűen kell felhasználni azokat.

Az ország gazdaságának fejlődésével szükségessé válik a gazdasági kapcsolatok formáinak, az irányítás gazdasági mechanizmusának a tökéletesítése is oly módon, hogy azok megfeleljenek a termelés anyagi-műszaki bázisa színvonalának és a társadalom által a fejlődés adott szakaszában megoldandó feladatoknak.

AZ ALAPOK KÖRFORGÁSÁNAK IRÁNYÍTÁSA A VÁLLALATNÁL

Ahhoz, hogy a termelési folyamatban a gazdasági jelenségeket teljes mélységükben megértsük és az irányítás gazdasági módszereit teljes mértékben felhasználhassuk, jól kell ismernünk a vállalatnál a termelőalapok körforgását.

Ismeretes, hogy a népgazdaságban a termelőalapok mozgása az egyes vállalatok termelőalapjai körforgásának formájában jön létre. A termelőalapok termelő állóalapokból és forgóalapokból, a termelés folyamatosságának fenntartásához szükséges termelési tartalékokból, a kész, de még nem értékesített termékekből, a vállalat kötelezettségeinek egy részét fedező és a körforgás megvalósításához szükséges pénzeszközökből, valamint a vállalat munkaerő-szükségletét biztosító munkabérialapból állnak.

A körforgás folyamata szakadatlan, a vállalatnál azonban könnyen megállapíthatók e folyamat egyes részei, amelyek megjelenési formájukat változtatják. Az üzemek folyamatosan vásárolnak nyersanyagokat, amelyek a termelés folyamatában a dolgozók munkájával értékesítésre szánt késztermékekkel alakulnak át. Ennek során a raktárakból meghatározott időközönként újabb nyersanyagmennyiségek kerülnek a termelésbe, és a termelés folyamata vagy a körforgás formájának e váltakozása így folytatódik. A megjelenési formáknak ezt a változását tükrözik a gazdasági tevékenység fő szakaszai. (Lásd a 7. sémát.)

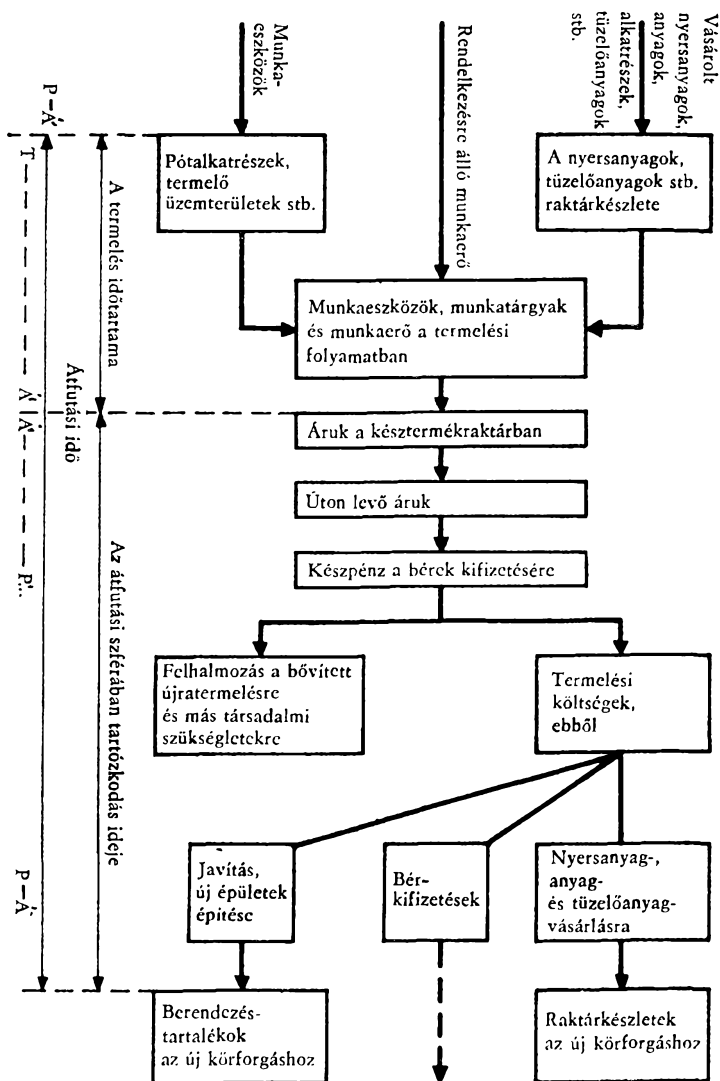
A termelőalapok mozgását és megjelenési formáinak váltakozását a körforgás folyamatában általában a $P-P'$ pénzformában vizsgálják, miután a szocializmusban a vállalati kollektívák működése (új vállalat létesítése) azzal kezdődik, hogy az álló- és forgóeszközöket természetes és pénzformában a vállalatnak átadják és az alapító okmányba ezt bevezetik. A vezetés feladataira vonatkozóan azonban a termelőalapok körforgásának elemzését jobb azok termelő szakaszától kezdeni, hiszen a termelő szakasz a körforgás alapja.

Figyelembe véve, hogy e mozgásnak szakadatlannak kell lennie, az irányítási rendszernek minden rendelkezésére álló eszközzel meg kell teremtenie a termelőalapok körforgásának egyenletességét biztosító kedvező feltételeket. Ez különösen fontos azért, mert itt jönnek létre a társadalom anyagi értékei, valamint a nyereség mint a termelés további fejlődésének és technikai tökéletesítésének, a nép, az adott kollektíva és minden egyes dolgozó társadalmi-gazdasági létfeltételei javításának forrása.

Az eszközök mozgásának folyamatában az irányító rendszernek sok lehetősége van optimális döntésekre és a termelés hatékonyságának a növelésére. Ezért szükséges, hogy az irányítási folyamatban széleskörűen felhasználják a vezetés egyik legfontosabb törvényszerűségét: a termelés minden területén megfelelő körülményeket és árnyokat létrehozni annak érdekében, hogy a körforgás kedvező alakulásának feltételeit megteremtsék.

Aránytalanságok fellelése esetén a termelőalapok körforgásának irányítása nehezebbé válik, mesterségesen megszakad, ami visszatartja az áru- és pénzeszközök mozgását is. Mivel minden vállalat termelőalapjainak a körforgása a társadalmi körforgás részét képezi, a vállalatoknál mutatkozó hiányosságok természetesen hatást gyakorolnak az egész népgazdaságban a körforgásra és a társadalmi újratermelésre.

A termelőalapok körforgása a vállalatnál (a vállalat gazdasági tevékenységének szakaszai)



Az aránytalanságok közvetlenül vagy közvetve a termelés hatékonyságának, a társadalmi munka termelékenységének csökkenéséhez vezetnek. Ezenkívül az aránytalanságok növelik a vezetés munkaigényességét és negatívan hatnak minőségére is.

Az irányítási folyamat két kölcsönösen összefüggő részből áll: a vállalat távlati munkájának előkészítéséből és a folyamatos irányításból. Az első rész jelentős mértékben a vállalati irányítás feladatát képezi, a második a műhelyek irányításának körébe tartozik elsősorban. A műhely- vagy részlegvezető azonban bizonyos mértékig az irányítás mindkét részét kell hogy gyakorolja. A műhely munkáját távlatilag is meg kell szerveznie, ugyanakkor operatíván irányítania kell a termelés menetét. A kérdés csak az, mekkora a részaránya az egyik vagy a másik résznek. A távlati munkát minden területen az irányítás teszi teljessé, haladó elemeket visz bele és előkészíti a tartalékok aktívabb bekapcsolását. Ugyanakkor a termelési folyamat menetében elkerülhetetlenül fellépnek az egyes részlegeknél aránytalanságok (berendezések meghibásodnak, emiatt kiesnek a termelésből, akadozik az ellátás stb.). Ezeket meg kell szüntetni és az aránytalanságot helyre kell állítani.

Amennyiben ezek az aránytalanságok hosszú időn át fennállnak és nem véletlenül lépnek fel, akkor az irányítási rendszeren belül érezhetően megváltozik a helyzet. Az irányítás első része (a távlati munka) a minimumra csökken, esetleg teljesen megszűnik. Az irányítási rendszer erőfeszítései elsősorban arra irányulnak, hogy az abnormális feltételek között is végrehajtsák a kollektíva előtt álló feladatokat. Ehhez nagyszámú vezető óriási erőfeszítéseire van szükség. Elképzelhetjük, mennyit nyert volna a társadalom, ha az irányítási rendszer ezen óriási erőfeszítéseit és a kollektíva szellemi képességeit sokkal inkább a távlati feladatokra, a vállalat munkájának megjavítására, nem pedig az időszaki hiányosságok leküzdésére fordították volna. Ehhez meg kell valósítani az irányítás alapvető követelményét: biztosítani a termelés minden részében az arányosságot, az eszközök szabatos és folyamatos mozgását.

Az irányítási rendszernek figyelmet kell fordítania az alapok — például az árualapok ($\bar{A} \dots \bar{A}'$) — mozgására. A vállalatnál ezek az alapok kész, de még nem értékesített termékekből állnak. A feladat az, hogy a termékek egyenletes értékesítését megszervezzék. Ennek érdekében az irányító rendszernek állandóan figyelemmel kell kísérnie a piaci konjunktúrát. Amennyiben a termékek személyi fogyasztásra készül-

nek, akkor ismerni kell a fogyasztói keresletet, látni a divat fejlődésének irányait, néha még alakítani is azt. Ha pedig a vállalat termékeit termelő felhasználók részére gyártja, akkor e gyártmányoknak a technika korszerű fejlettségi szintjének megfelelőnek kell lenniük. A vállalat vezetőinek ismerniük kell gyártmányaik technikai fejlődését, világszínvonalát, szoros kapcsolatot kell tartaniuk az állandó felhasználókkal és ismerni a vállalat termékei iránti keresletük távlati alakulását is.

A termelési tartalékokra a vállalatoknál azért van szükség, hogy a főtermék gyártása megszakítás nélküli lehessen. Nincs szükség azonban felesleges készletekre. Minél több a készlet a termelésben, annál lassúbb lesz a forgóeszközök forgási sebessége, annál több pénz lesz lekötve ezekben a tartalékokban, a vállalatnak annál több pótlólagos területre lesz szüksége a termelési tartalékok tárolásához.

Az irányítási rendszernek tehát úgy kell megszerveznie munkáját, hogy az $\bar{A} \dots \bar{A}'$ körforgás pontosan menjen végbe, és főképpen, hogy a vállalatnál akkora legyen az $\bar{A}'$ mennyisége, amit a termelés tudományos szervezése a termelőalapok hatékony mozgásának biztosítása érdekében megkövetel, és hogy az $\bar{A}'$ gyorsabban alakuljon át P' -re.

Ugyanez mondható el a $P \dots P'$ körforgásáról is, amely szorosan kapcsolódik az $\bar{A} \dots \bar{A}'$ folyamathoz.

Így a vállalatnál a termelőalapok körforgása irányításának a következő feladatokat kell megoldania: gondoskodni a termelőalapok maximális hatékonysággal történő felhasználásáról, hogy ezzel meggyorsuljon a körforgás üteme, a körforgás folyamatában az alapokat nemcsak eredeti összetételük és mennyiségük szerint megújítani, hanem egyúttal törekedni a technikai haladás bázisán álló bővített újratermelésükre is.

A vállalatnál az eszközök körforgásának megvannak a maga törvényszerűségei, amelyek mindenekelőtt abból fakadnak, hogy a vállalat rendszert képez. Ezért az irányításnak figyelemmel kell lennie arra, hogy amikor olyan döntést hoz, amely a körforgás egy részét érinti, negatívan vagy pozitívan hatva arra, az elkerülhetetlenül a körforgás többi részére is hatást gyakorol. A termelőalapok mozgásritmusának megzavarása például feltétlenül kihat az egész körforgásra, a megtérülésre, és gátolja az értékesítést. A termelési szakaszban az alapok forgásának akadályozása hitel igénybevételét vagy a vállalat saját forgóeszközeinek kiegészítését teszi szükségessé, hogy a nyers-

anyagok és anyagok szállítóinak számláit kifizethessék. Ezek ugyanis a fennálló gazdasági kapcsolatok alapján továbbra is szállítanak.

Annak érdekében, hogy az irányításban a gazdasági módszereket optimálisan használják ki, jól kell ismerni a termelőalapok körforgását és érteni kell ahhoz, hogy ennek sajátosságait figyelembe véve vezessenek.

AZ IRÁNYÍTÁS GAZDASÁGI MÓDSZEREI ÉS AZ ÖNÁLLÓ, ELSZÁMOLÁS

A vállalatnál az irányítás egyik legfontosabb gazdasági módszere a tervezés. Ennek tartalmát az irányítás stratégiájának, feladatainak és azok megoldása módjának a meghatározása képezi.

A gazdasági reform széles körű jogokat adott a vállalatoknak. Mindenekelőtt a vállalat maga dolgozza ki és hagyja jóvá éves tervét. Ez jelentős mértékben megnövelte az irányító rendszer felelősségét. A vállalati terv a vállalat munkaprogramja, amely az üzemen belüli tartalékok feltárása és ésszerű felhasználása, az új technika bevezetése, a termelés- és munkaszervezés haladó formáinak felhasználása segítségével biztosítja az állami terv által előírt mennyiségi és minőségi feladatok teljesítését. A vállalati terv legfontosabb feladata, a termelés hatékonyságának lehető legnagyobb mértékű növelése. A vállalatok éves tervében központi helyet foglal el a műszaki-szervezeti intézkedések terve.

A vállalati éves terv összeállításánál pontosan meg kell határozni, milyen mutatókat fognak számba venni a vállalat egészére és az egyes részlegekre vonatkozó tervekben. Ezeknek a mutatóknak megalapozottan és egzakt módon számítottaknak, egymáshoz kölcsönösen kapcsolódóaknak kell lenniük. A vállalat éves tervét mint az egyes műhelyek összegezett tervét dolgozzák ki.

A szocialista ipar termelése állami tervezésének alapvető formája az ötéves terv. Több évtized tapasztalatai támasztják alá, hogy a népgazdaság hosszú távú fejlesztési tervének nagy a hatóereje. Az ötéves tervek nagymértékben elősegítik a népgazdaság tervszerű fejlődését. Ezt elismerik a Szovjetunió határain túl is. Mindazonáltal a vállalatoknál az ötéves tervek kidolgozásának tapasztalatai még nem elégségesek. Az irányítás új feltételei között, különösen amikor a normatívák hatása hosszú távon érvényesül, ezek a normatívák kell hogy az ötéves tervek mutatóinak alapját képezzék.

Nyilvánvaló, hogy a munkát ebben az irányban kell aktívabbá tenni, és azt kell kutatni, milyen legyen a vállalatok öt éves terve. A vállalat fejlődési dinamizmusának különlegesen magas üteme esetén bizonyára nem kell a vállalat termelési és gazdasági tevékenységének minden oldalát részletezni. A vállalatok öt éves tervének csak az olyan alapvető, fő irányvonalakat kell tartalmaznia, mint a műszaki fejlesztés a következő öt évben, a fejlődés meghatározott szintjének elérése, a munka termelékenységének emelése és a termelési költségek csökkentése.

Természetesen nehéz minden műhely részére külön távlati tervet kidolgozni, rendkívül fontos volna azonban, hogy a műhelyeket a vállalat fejlesztésének távlatairól tájékoztassák, és ott, ahol a műhelyek elég nagyok, részükre is helyes lenne a termékkibocsátás bővített mutatójú öt éves tervét kidolgozni. Ez jelentősen megkönnyítené a műhelyek számára, hogy a termelés növelésével kapcsolatos feladatokat vagy az új termékek gyártására való tervszerű átmenet kérdéseit megoldják. Különösen fontos ez az egyedi gyártmányokat vagy kis szériákat készítő gépgyárakban, ahol az új termékre való áttérés előkészítése rendszerint sok időt és sok eszközt vesz igénybe.

Az irányítás fontos módszere a gazdasági tevékenység műszaki-gazdasági elemzése. Lenin erről így írt: „A jó közgazdász mitsem érő tézisek gyártása helyett a tényeket, a számokat, az adatokat tanulmányozza, elemzi gyakorlati tapasztalatainkat és megmondja: a hiba itt és itt van, kijavítani így és így kell.”² Tovább folytatva gondolatmenetét kifejtette: „A jó gazdasági vezető ugyanilyen tanulmányozás alapján javasolja vagy maga hajtja végre egyes személyek áthelyezését, a számvitel megváltoztatását, az apparátus átszervezését stb.”³

Mélyértelmű gondolat ez. Az utóbbi időben a közgazdászok munkaidejük jelentős részét fordították az információk gyűjtésére és elemi feldolgozására. Az elemzés kezdett mind kisebb helyre szorulni az irányítási folyamatban és a döntések előkészítésében. Márpedig a termelési és gazdasági tevékenység mélyenszántó és sokoldalú elemzése lehetővé teszi a termelésben végbemenő folyamatok mélyebb vizsgálatát. Az operatív információ csak a termelés folyamatának felszíni jelenségeit tükrözi, ezek azonban nem mindig adnak kellő alapot a helyes döntésekhez, minthogy csak a termelés dinamikus folyamatait

² *Lenin Művei*. 32. köt. Szikra 1953. 142. old.

³ Ugyanott.

mutatják meg, és nem teszik lehetővé a fejlődésében kirajzolódó pozitív vagy negatív tendenciák felfedését. Ha nemcsak a felszínen végbemenő folyamatokat, hanem a kialakult tendenciákat is mélyen-szántóan vizsgálják és megismerik, akkor lehetséges a pozitív jelenségek fejlesztését szolgáló kedvező feltételek megteremtése, és gátat lehet vetni a nemkívánatos jelenségeknek. Nem kevésbé fontos szerepet játszik a műszaki-gazdasági elemzés a műszaki fejlesztés útjának meghatározásánál, a termelés specializációjánál és a vállalat távlati fejlesztésének meghatározását szolgáló más alapvető döntéseknél. Most, amikor az irányító rendszernek rendelkezésre állnak a szükséges és megbízható információk, a műszaki-gazdasági elemzésnek el kell foglalnia az őt megillető helyet az irányítás egyik legfontosabb gazdasági módszereként. Mivel a műszaki-gazdasági elemzés részletes ismertetése nem tartozik szorosan e könyv témájához, itt csak az irányítási folyamatban betöltött szerepével foglalkozunk.

A gazdasági módszerek kérdésének lehető legteljesebb megvilágításához rá kell mutatni, hogy az állam a vállalatra történő ráhatás céljából felhasználja az olyan fontos gazdasági emelőket, mint a hitel, az árak, az eszközleköltési járulék stb. A gazdasági reform előtt például a vállalatnak nem volt olyan széles körű lehetősége a pénzügyi tartalékok felhasználására, mint jelenleg. Korábban a nagyberuházásokat jelentős mértékben a költségvetésből fedezték. Most ezeket főképpen a nyereségből és az amortizációs alapból, tehát a vállalat saját eszközeiből finanszírozzák.

A vállalatok felelősségének növelése a pénzügyi erőforrások felhasználásában az irányítás további demokratizálásának egyik megnyilvánulása. Ez lehetővé teszi a vállalatok gazdasági tevékenységének rugalmasabbá válását, más oldalról viszont megköveteli az üzemek és gyárak vezetésétől a pénzügyi munka magasabb színvonalát. Képeseknek kell lenniük arra, hogy a termelés hatékonyságának emelésével kapcsolatos kérdéseket alaposan elemezzék és hatást gyakoroljanak ezekre a forgóeszközök megtérülésének meggyorsítására, a nyereségek növelése érdekében. Ezáltal megjavíthatják a vállalat pénzügyi helyzetét, kiszélesíthetik a termelés gyorsabb tökéletesítésének lehetőségeit és javíthatják a dolgozók kollektívájának szociális és gazdasági helyzetét.

Hogyan kell ésszerűen felhasználni a gazdasági módszereket a vállalatnál a termelés irányítására?

Ez a feladat a vállalati önálló elszámolás gondos és pontos megszervezése útján oldható meg.

Az önálló elszámolás a gazdaság- és a termelésirányítás módszereinek egyike, amely a szocializmus gazdasági törvényein alapul. Felhasználja a vállalati kollektívák és az egyes dolgozók gazdasági és anyagi érdekeltségét a termelés megjavítására, növeli az irányító rendszer felelősségét a munka eredményeiért.

Az önálló elszámolás hatékonyságát jelentős mértékben az határozza meg, hogy mennyire átfogóan alkalmazzák. Mivel az egyes vállalatok munkája csak a társadalmi termelés egy részét képezi, ezért tevékenységük hatékonysága természetesen erősen függ más vállalatoktól és szervezetektől, amelyekkel gazdasági kapcsolatban állnak. Ezen kapcsolatokat illetően az önálló elszámolás elveinek alkalmazása jelentősen emeli a vállalatoknak és szervezeteknek a kölcsönös kötelezettségek teljesítésében fennálló érdekeltségét és felelősségét. Következésképpen a vállalatok közötti gazdasági kapcsolatok is az önálló elszámolás alapján épülnek. Ugyanez vonatkozik a szállítási szervezetekre, az anyagi-műszaki ellátás és az értékesítés szerveire is. Ezenkívül az egyes minisztériumok is átállítják főosztályaikat az önálló elszámolásra, és az önálló elszámolás alapján működő termelési egyesületeket hoznak létre. Ilyen módon fejlődnek a vállalatok és a felsőbb szervek kapcsolatai az önálló elszámolás bázisán.

A vállalaton belüli irányításra a belső önálló elszámolást használják fel. A vállalaton belüli önálló elszámolás szervezeti formái és módszerei a vállalatoknál kialakult konkrét feltételektől, az ágazati sajátosságoktól, a termelés méreteitől, a specializáció fokától és a vállalat gyártmánystruktúrájától függőek.

Ahhoz, hogy a vállalaton belüli önálló elszámolás hatékonyan működjék, szükséges, hogy az állóalapok és a forgóeszközök az egyes műhelyekhez legyenek kapcsolva. Szükség van továbbá az egyes műhelyek közötti elszámolás rendjének meghatározására, meg kell szabni a műhelyek felelősségét feladataik megoldásában, kidolgozni anyagi érdekeltségük rendszerét a termelés hatékonyságának emelésében, meghatározni a termelési és pénzügyi fegyelem megtartásáért viselt felelősségüket. A műhelyek rendelkezésére kell bocsátani továbbá a vállalatnál a kollektíva tagjainak premizálását szolgáló anyagi ösztönzési alapok egy részét.

Az önálló elszámolásnak át kell fognia az alapvető termelés mellett

a kisegítő munkákat is, amelyek pontos elvégzésétől nagymértékben függ az alapvető termelés hatékonysága. Annál is inkább fontos ez, mivel a kisegítő termelést végző műhelyek termelési értéke megközelítőleg a felét teszi ki a késztermék értékének, és a munkások mintegy 40%-a a kisegítő termelésben dolgozik. A kisegítő műhelyek alapvető feladata a termelés kielégítő módon és időben történő kiszolgálása, a lehető legkisebb ráfordításokkal. A kisegítő részlegek tevékenysége értékelésének legfőbb kritériuma tehát azon szolgálatok ráfordításainak nagysága kell hogy legyen, amelyeket az alapvető termelés számára az egyes műhelyek sajátosságainak figyelembevételével nyújtottak. Az e szolgáltatások teljesítése során elért megtakarítás kihat természetesen az alapvető termelés gazdasági hatékonyságára is.

Az önálló elszámolásnak át kell fognia a vállalat azon kiegészítő részlegeit is, amelyek az adott vállalat szervesen felépített rendszerének részét képezik.

A főmechanikus és a főenergetikus részlege, a szállítási részleg például éppúgy felelősek az alapvető termelés kiszolgálásában végzendő feladataik megfelelő ellátásáért, mint költségterveik betartásáért.

Az önálló elszámolás elvei bizonyos körülmények között a vállalatvezetés egyes részlegeinek a tevékenységében is alkalmazhatók. Ezek számára az általános vállalati mutatókon kívül ki kell dolgozni a tevékenységük értékelését szolgáló sajátos mutatórendszert, ami által érdekeltté válnak a termelést elősegítő feladataik pontos végrehajtásában.

Az üzemben belüli önálló elszámolás segíti az irányító rendszert abban, hogy az anyagi ösztönzés alapján sok gazdasági és termelési feladatot megoldjon. Az üzemben belüli önálló elszámolás bevezetése esetén mindenekelőtt pontosan meg kell határozni minden egyes műhely, kisegítő munkahely és részleg feladatait. Különösen gondos elemzést kíván az a kérdés, hogy az egyes részlegek között a technológiai láncon belül fennáll-e a megfelelő arányosság. Ha pedig aránytalanságok mutatkoznak, akkor tervet kell készíteni azok fokozatos leküzdésére. Tisztázni kell emellett az egyes termelő-részlegek üzemben belüli kapcsolatait, és meghatározni, mely részlegektől kapják az egyes műhelyek a félgyártmányokat, a nyersanyagokat, az alkatrészeket, a szerelvényeket, és mely műhelyekhez továbbítják termékeiket. Azért szükséges ez, hogy ezeket a gazdasági kapcsolatokat helyesen szervezzék meg, és a tervezett vagy tervezendő elszámolási és ösztönző mutatókat meghatározzák,

Az önálló elszámolás akkor lesz hatékony, ha a vállalatnál az alapvető és a kisegítő termelés egymáshoz való viszonyát megfelelően alakítják ki. E probléma ugyancsak az irányító rendszer figyelmének középpontjában kell hogy álljon.

Mint ismeretes, az önálló elszámolás megköveteli a termelés ráfordításainak a számbavételét. A legegyszerűbb számológépek és -szerkezetek segíthetnek abban, hogy az egyes termelőrészlegek ráfordításait pontosan kiszámítsák. Kétségtelen, hogy itt nem lehet valamiféle egységes javaslatot tenni, mivel az egyes vállalatoknál a körülmények eltérőek. Az anyagok tárolásának és a ráfordítások számbavételének az egyes termelési részlegeknél mindenesetre olcsónak és egyszerűnek kell lennie. Ezért ajánlatos, hogy az anyagokat az önköltség színvonalára való hatásuk mértéke szerint csoportosítsák. Az önköltség fő részét kitevő anyagok (nómenklatúrájuk nem túl széles) elszámolását külön ellenőrizni kell. A termékek önköltségének csak kis részét képező anyagokat (általában ezek igen sokfélék) esetenként kell csak ellenőrizni. Ez nemcsak leegyszerűsíti és olcsóbbá teszi az ellenőrzést, hanem lehetővé teszi a vállalat anyagi-műszaki ellátásának a megjavítását is.

Az üzemben belüli önálló elszámolás megszervezésénél fontos szerepe van a munka- és anyagnormák megállapításának. Az anyagköltségek képezik a termékek értékének fő részét (a gépgyártásban megközelítőleg 50—60%, a könnyű- és az élelmiszeriparban 90%-ig). Ezt figyelembe véve a szabatosan szervezett normázás kialakítása az egyik legfontosabb feladat az üzemben belüli önálló elszámolás megszervezése során.

A haladó normák kialakításának sikerét mindenekelőtt a konstruktorok és a technológusok biztosítják. Az ő dokumentációjuk alapján állítják össze az anyag- és a munkaráfordítások normáit az adott időszakra. A normarendszert nemcsak a termékekre kell kidolgozni. Mivel a termékek több műhely tevékenységének eredményeként jönnek létre, ezért a normákat úgy kell kialakítani, hogy minden műhely munkáját normázni lehessen. El kell érni azt is, hogy a normák egy bizonyos időszakra állandóak legyenek. Ez a műhelyek dolgozóit érdekelte teszi a ráfordítások csökkentésében.

Az ésszerűen megszervezett normázás és a normák állandó rendben-tartása rendkívül fontos nemcsak az önálló elszámolás, hanem a tudományos tervezés, a termékek önköltségének az egyes műhelyekre és

a vállalat egészére való specifikus megállapítása, valamint a műhelyek közötti üzemben belüli önálló elszámolás érdekében is.

Ahhoz, hogy a normakészítés munkaigényességét csökkentsék és minden termelési és szolgáltató részleget a megfelelő információkkal lássanak el, arra lenne szükség, hogy minden munkaterület, minden kisegítő részleg vonatkozásában alaposan átgondolják az információk részletezését és azon adatok egyszeri feljegyzését, amelyek többféle feldolgozás során is felhasználhatók. A legfontosabb azonban a számításoknál a számítástechnika és a szervezéstechnika lehető legszélesebb körű alkalmazása.

Az üzemben belüli önálló elszámolás szempontjából fontosak az üzemben belüli anyagárjegyzékek, a vásárolt félgyártmányoknak, a vállalatnál gyártott alkatrészeknek és félgyártmányoknak, valamint a kisegítő műhelyek termékeinek és szolgálatainak az árjegyzékei. Ezek természetesen megállapodásos árak lesznek (árnyékárak), azonban rendkívül nagy szükség van rájuk a műhelyek közötti elszámolások szempontjából, a ráfordításoknak a félgyártmányok értéke figyelembevételével történő megállapításánál, valamint a rentabilitás és a nyereség színvonalának műhelyek szerinti kiszámításánál. Az árjegyzékeket progresszív normatívák alapján kell összeállítani. Ezen belül itt is felhasználható az anyagok csoportosítása. Az önköltséget meghatározó anyagok árait részletezni kell, az önköltségre komoly hatást nem gyakorló anyagok árait azonban itt is csoportosítani lehet. Ez megkönnyíti az üzemben belüli árak megállapítását.

Amikor kialakították a műhelyek egymás közötti elszámolásának, valamint a nyereség vagy az önköltség kiszámításának feltételeit, akkor megszervezhető a gyáron belül a teljes önálló elszámolás és hatékonyabbá válik az irányítás.

A vállalatoknál az önálló elszámolás bevezetésének előkészítése megköveteli a termelés szervezésének tökéletesítésére tett intézkedések kidolgozását és fokozatos megvalósítását. Ebből a célból szükséges

— a vállalatnál mint leghatékonyabb munkamódszert bevezetni a futószalagot, ide tartoznak a termékek megmunkálásának és összeszerelésének változó-futószalagos és futószalagos rendszerei;

— felülvizsgálni a félgyártmányok és alkatrészek minőség és választék szerinti gyártását az egyes műhelyekben és részlegekben, azzal a céllal, hogy a gyártmányspecializációt kiszélesítsék és zárt termelési ciklussal működő részlegeket hozzanak létre;

— a kisebb és közepes vállalatoknál — ott, ahol ez célszerűnek látszik — bevezetni az irányítás műhelyek nélküli szervezetét.

A vállalat műszaki szolgáltató részlegeinek az anyagi-műszaki ellátási részlegekkel, a termelő és a tervező szervekkel együtt tanulmányozniuk kell a vállalat további specializációjának lehetőségeit. Elsősorban azt kell vizsgálni, hogy a kovácsdarabok, öntvények és más nyerstermékek előállításában lehetséges-e a gazdaságilag indokolt kooperáció.

A termelés tudományos szervezése szükségszerűvé teszi egy olyan operatív termelés tervezési rendszer bevezetését, amely a termelés konkrét feltételeinek a lehető legteljesebben megfelel. Az üzem belüli operatív termelés tervezési rendszer kidolgozásánál és tökéletesítésénél abból kell kiindulni, hogy a konkrét feltételek figyelembevételével a különböző termelési részlegeknél a tervezés különféle módszerei alkalmazhatók. Így még egyedi gyártás esetén, megrendelésre történő tervezésnél is lehetséges az egyes termelő részlegeknél az egységesített alkatrészek raktárra történő termelésének megtervezése és megszervezése.

Az irányító rendszernek figyelembe kell vennie, hogy az operatív termelési tervek a termelési folyamat naptári tervnormatíváin alapulnak (sorozatnagyságok, a termelési ciklus időtartama, készletek, munkaerő), és ezek optimális méreteinek meghatározását meg kell szerveznie.

Az üzemszervezés és az egész vállalat ütemes munkájának megszervezése esetén a termelés hatékonyságának növelése a pontosan dolgozó és a szükséges hírközlő, jelző, regisztráló technikai eszközökkel ellátott diszpécser szolgálatától függ.

A termelés szervezésében fontos szerepe van az operatív termelési tervek elfogadott rendszerén alapuló operatív adatok közlésének. Az adatközlés feladata, hogy az irányító rendszert mindenkor ellássa a szükséges értesülésekkel a termelés állapotára vonatkozóan. Ebben az esetben természetesen az irányítás automatizált rendszere lesz az ideális, amelyben széleskörűen gépesített az operatív elszámolás, szükség esetén azonban sikerrel alkalmazható a legegyszerűbb szervezési technika is (tervgrafikonok, kartotékok stb.).

Az üzem belüli önálló elszámolás megköveteli, hogy az irányító rendszer megfelelően alkalmazza a tudományos munkaszervezést a vállalatnál. Ez nemcsak a munkafolyamat egyes elemeinek ésszerűsítését és a munkahelyek megszervezését fogja át, hanem a munkaszervezés tágabb területére is kiterjed.

Kétségtelen, hogy ennél a munkánál az irányító rendszernek figyelembe kell vennie az irányítás objektív törvényszerűségeit: a megfelelő arányosság biztosítását a munkaerő elosztásában, az egyes foglalkozási csoportok, szakmák és szakképzettség szerint. Ebből kiindulva az önálló elszámolás bevezetésénél vagy tökéletesítése során szükséges a fennálló munkamegosztásnak, a munkaerő felhasználásának, a normák teljesítésének, valamint a többgépes munka és a szakmák összehívása lehetőségeinek az elemzése, továbbá a munkahelyek és kiszolgáltatásuk megszervezésének felülvizsgálata és a vezetés, valamint a műszaki mérnöki munka megszervezésének vizsgálata.

Mindezek és az egyéb korszerű intézkedések a termelés- és a munkaszervezés terén emelik a termelési kultúra szintjét, növelik a termelés gazdaságosságát, ugyanakkor lehetővé teszik a vállalatnál az önálló elszámolásnak mint a termelés fejlesztésére ható jelentős gazdasági tényezőnek a megszervezését a vállalatnál.

Nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy az üzemen belüli önálló elszámolás megszervezése során komoly problémát jelent annak megállapítása és az anyagi ösztönzésben való pontos tükröződése, hogy az egyes kollektívák a vállalat munkájában, az eredmények elérését szolgáló erőfeszítésekben milyen arányban vették ki a részüket. A legfontosabb, hogy minden üzemszemben megteremtsék az önköltség csökkentése, a lehető legnagyobb nyereség és a leggazdaságosabb termelés feltételeit.

Az önköltség csökkentésének a műhelyekben igen nagy a jelentősége. Sok vállalatnál a műhelyek számára vagy egyáltalán nem készítenek önköltségcsökkentési tervet, vagy csak a ráfordítások egy részére vonatkozóan adják meg azt. Sok esetben elavult normatívákon alapulnak az önköltségcsökkentési feladatok, ami természetesen csökkenti a műhely dolgozóinak ilyenirányú érdekeltségét. A vállalatvezetésnek különösen arra kell ügyelnie, hogy helyesen tervezzék meg és figyelembe is vegyék a vállalatoknál az önköltség csökkentését. Ennek az intézkedésnek a lebecsülése oda vezethet, hogy az önálló elszámolás nem bontakozik ki teljes mértékben és nem hozza meg a várt eredményt.

Az önálló elszámolás mint az áru- és pénzviszonyok gazdasági formája, mint a termelésirányítás módszere már korábban, a gazdasági reform előtt is létezett, azonban komoly akadályai voltak, és gyakran csak formálisan működött. A feladat most az, hogy az önálló elszámolás

lás áthassa az irányítási kapcsolatok összességét és hozzájáruljon a termelés hatékonyságának a növeléséhez.

Az üzemben belüli önálló elszámolás csak úgy lesz hatékony, ha a megtervezésre kerülő és ösztönző mutatókat differenciáltan állapítják meg. Az üzemben belül a termelés mennyiségének mérésére egységes mértékeket kell alkalmazni. A gyakorlat azt mutatja, hogy az új munkafeltételekre áttérő vállalatok mind szélesebb körben használják fel erre a célra a termékek, alkatrészek, részegységek üzemben belüli egyezményes termelői árait. A műhelyek terveinek tartalmaznia kell azokat a mutatókat, amelyek teljesítését a vállalati számviteli és statisztikai elszámolás során számba veszik. A tervezésnek és a számbavételnek tehát egymáshoz szorosan kapcsolódnia kell, és egymást kiegészítve kell elősegíteniük a termelés hatékonyságának növelését.

Az önálló elszámolás azonban csak akkor érvényesül, ha azt kiegészíti a vállalati kollektívák, valamint az egyes dolgozók anyagi ösztönzésének jól kidolgozott és hatékony rendszere. Az anyagi ösztönzés rendszerének kialakítása során az adott üzem konkrét feltételeit a legnagyobb mértékben figyelembe kell venni. Ez biztosítja a vezetés e fontos közgazdasági módszerének hatékony működését.

Az üzemben belüli önálló elszámolás esetén feltétlenül szükséges, hogy az anyagi ösztönzési alapokat az egyes üzemrészek, műhelyek között felosszák. A műhelyek önállósága ezen alapok felhasználásában megnöveli a műhelyek vezetőinek felelősségét ezek megfelelő elosztásában, valamint abban, hogy az anyagi ösztönzés elősegítse az adott műhely és a vállalat egésze gazdasági feladatainak a megoldását. Ismeretes, hogy a vállalatok maguk készítik el a dolgozók premizálásának feltételeit. A feltételeket az egyes részlegek, műhelyek, kollektívák vagy munkahelyek által megoldandó feladatok fontosságától függően kell konkretizálni. A sokrétű feladatok mellett azonban, amelyekért a dolgozók egyes csoportjait jutalmazták, minden kollektívaszáma számára kötelező kell hogy legyen az önköltség csökkentése a termelőműhelyekben és a költségfordítások csökkentése a kisegítő és melléküzemekben.

Különös figyelmet kell szentelni annak, hogy az anyagi ösztönzők összhangban legyenek az erkölcsi ösztönzőkkel és ilyenformán erősítsék egymás hatását. Nem szabad figyelmen kívül hagyni azt sem, hogy a szocialista munkaverseny nagyon hatékonyra tehető, ha összekapcsolják az önálló elszámolással. Ez a munkaversenyt konkrétta, eredményeit pedig érzékelhetővé teszi.

Ezek a gazdasági módszerek felhasználásának elvei a vezetésben.

Sohasem szabad elfelejteni, hogy a vállalati rendszer, amelyben szakadatlan mozgás, az eszközök gazdasági körforgása megy végbe, hozzáértően kell a különböző módszerek segítségével ezt a mozgást irányítani, és arra kell törekedni, hogy annak megszervezése a lehető legésszerűbb legyen.

8. AZ IRÁNYÍTÁS ADMINISZTRATÍV SZERVEZETI MÓDSZEREI

Az irányítás gazdasági módszerei nem fognak át mindent, és ami a legfőbb, nem működnek automatikusan. A termelés irányításának jól megszervezett gazdasági mechanizmusa is megköveteli a szervezési tevékenységet, valamint az egyes funkciókban, a rendszer különböző elemeiben dolgozók intézkedéseinek koordinálását egy sor kérdés megoldásában, annak érdekében, hogy kedvező feltételeket teremtsenek a rendszer működéséhez és fejlődéséhez, többek között a gazdasági módszereknek az irányításban való aktív felhasználásához. A gazdasági módszerek nem helyettesíthetik teljes egészében az adminisztratív szervezeti intézkedéseket, amelyek fontos kiegészítői a gazdasági módszereknek. A kérdés csak az, milyen legyen ezek kombinációja.

A szervezeti módszerek még ha ugyanazokat a feladatokat oldják is meg, mint a gazdasági módszerek, a befolyásolás formáját és módját tekintve mégis eltérnek azoktól. Így a gazdasági módszerek lehetővé teszik, hogy a vezetők az irányítás bizonyos feladatainak megoldását különböző formákban és eszközökkel befolyásolják. Az adminisztratív intézkedési módszerek azonban csak az utasítás vagy az intézkedés szerinti, egyszeri beavatkozást feltételezik.

A gazdasági módszerek azon gazdasági intézkedések rendszerét jelentik, amelyek meghatározzák a vállalat gazdálkodását. Az adminisztratív módszerek feltételezik a szervezeti döntések kidolgozását, a szükséges erőforrásoknak, a végrehajtás határidejének, a felelős személyeknek a meghatározását, és jelzik, hogy a végrehajtás ellenőrzése is megtörténik, amelyet azután újabb adminisztratív intézkedések követnek.

A gyakorlatban nagyon fontos a két módszer felhasználása optimális kombinációjának a meghatározása. Ez a kombináció sok tényezőtől függ. A Szovjetunió gazdaságának fejlődése mindig bonyolult

nemzetközi és belső helyzetben ment végbe. Ezek a tényezők nagymértékben meghatározták az irányítás különféle módszereinek kombinációját. Például az ország iparosításának kezdetén — figyelembe véve a fejlődés gyors ütemének szükségességét és a rendkívül korlátozott erőforrásokat — az irányításban megerősítették az adminisztratív szervezeti módszereket. Ebben az időszakban a vezetés centralizációja pozitív szerepet töltött be.

A gazdaság fejlődésével azonban világossá vált, hogy az irányítás módszereinek sokkal rugalmasabb kombinációjára van szükség. Ebben az időben hajtották végre a gazdasági reformot, amely megerősítette az irányítás gazdasági módszereit.

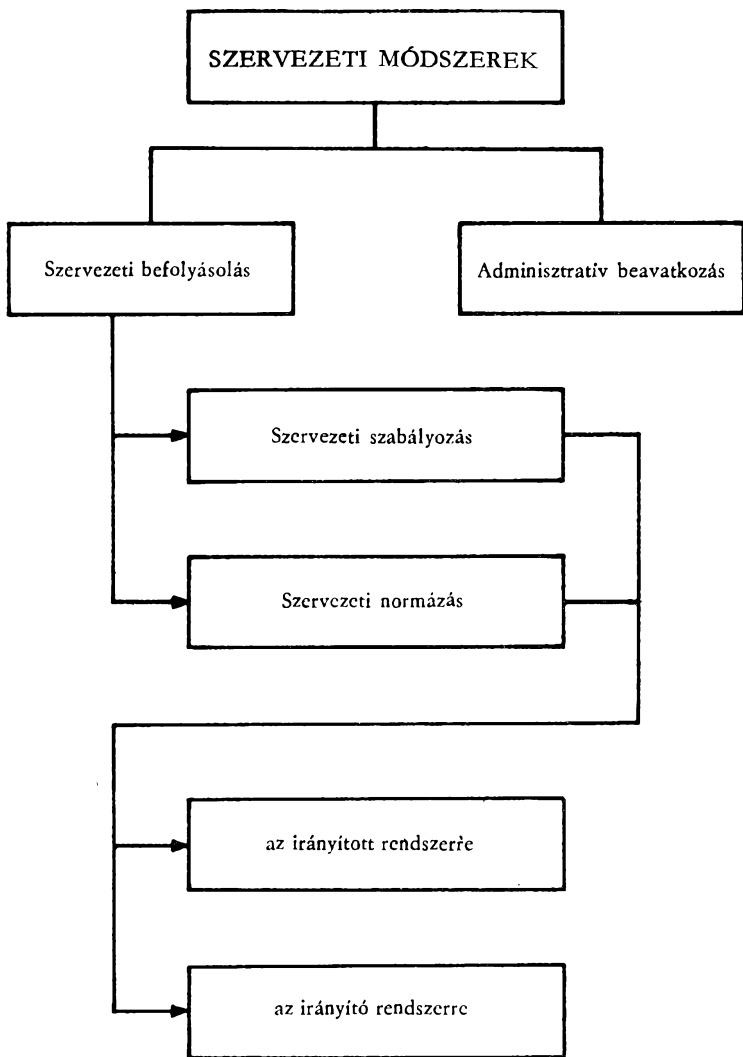
A szovjet népnek a német fasizmus ellen vívott Nagy Honvédő Háborúja megkövetelte minden anyagi és emberi erőforrás mozgósítását a fasizmus feletti győzelem érdekében. Ezért a háború folyamán és a népgazdaság újjáépítésének az időszakára természetesen ismét megerősítették a vezetés adminisztratív módszereit.

A szovjet gazdaság további fejlődése, az anyagi termelésben a gazdasági kapcsolatok bonyolultabbá válása, a megoldandó új feladatok azonban megkövetelik az irányítás új módszereit is. Az SZKP Központi Bizottsága 1965. szeptemberi plénumának és a párt XXIII. kongresszusának határozataiban első helyen emelték ki a vezetés gazdasági módszereit. A gazdasági módszerek azonban, bár most ezek váltak elsődleges fontosságúvá, nem mondanak ellent az adminisztratív módszereknek és nem zárják ki azokat. A két módszer kapcsolódik egymáshoz és kiegészíti egymást.

Az adminisztratív módszerek az irányítási módszerek általános rendszerének elválaszthatatlan és fontos részét képezik.

Ismeretes, hogy minden társadalom életében rendkívül fontos szerepet játszik a tágabb értelemben vett szervezés. Ez különösen a szocialista társadalomra vonatkozik, ahol igen nagy lehetőségek vannak a szervezés hatékony felhasználására. Lenin „A szovjethatalom soron levő feladatai” című munkájában azt írta, hogy a proletariátus fontos feladata „a pozitív, azaz az építő munka: ki kell építenie azoknak az új szervezeti viszonyoknak rendkívül bonyolult és finom hálózataát, amelyek felölelik az emberek tízmillióinak létfenntartásához szükséges termékek tervszerű termelését és elosztását”⁴.

⁴ *Lenin Összes Művei*. 36. köt. 159. old.



Az irányítás szervezeti módszereinek két formája van: a szervezeti befolyásolás és az adminisztratív beavatkozás.

A *szervezeti befolyásolás módszere* bizonyos mértékig az irányítási munka statikus részét tükrözi. Ez természetesen csak viszonylagos meghatározás, mivel ebben a sajátos statikában a műszaki haladás hatására változások is alakulnak ki, ezek a változások azonban csak ritkán következnek be.

Az *adminisztratív beavatkozás módszere* az irányítás folyamatának dinamikáját tükrözi. E módszert a vállalat folyamatos és távlati feladatainak megoldása során kell alkalmazni, amikor a vezetés beavatkozása szükséges például az irányított rendszer vagy egy részének más paraméterekre való átállítása esetén, vagy a munkamegosztás és a kooperáció kérdéseinek, konfliktushelyzeteknek és más problémáknak a megoldása során.

A szervezeti módszerek fenti két formáját együtt alkalmazzák, ezek egymással összekapcsolva, kölcsönös összefüggésben, egymást kölcsönösen kiegészítve és fejlesztve működnek. A vezetés szervezeti és adminisztratív formáinak harmonikus kombinációja lehetővé teszi a termelési és a gazdasági tevékenység objektíven megalapozott, tudományos irányítását. Ennek a kombinációnak optimálisnak kell lenni, figyelembe véve a termelés speciális feltételeit is. Az irányító rendszer tevékenységében mindig figyelemmel kell hogy legyen arra, hogyan „működik” a szervezeti módszerek két fajtája és szükség esetén idejében változtatni kell arányaikon.

Vizsgáljuk meg a termelésirányítás adminisztratív-szervezeti módszereinek e két formáját.

A szervezeti ráhatásnak a maga sajátos módszereivel és formáival kell a vállalat kollektívája előtt álló alapvető feladatok megoldását biztosítani. E feladatok: megtermelni a népgazdasági tervben meghatározott használati értékeket, törekedni a társadalmi munka termelékenységének emelése alapján a termelés hatékonyságának növelésére.

A termelés folyamata időhöz és térhez kötött. E folyamatban az egyes alrendszerek és részelemek olyan kapcsolatai valósulnak meg, amelyek mozgékonyaságuk és a befolyásolás alapján történő változásra való képességük szerint eltérőek.

Az irányított rendszerre való szervezeti ráhatás mind annak létrehozása, mind tökéletesítése folyamatában érvényesül.

Az irányított rendszer a vállalat műszaki tervezése során alakul ki. Az új vállalatok felépítésére vonatkozó műszaki tervdokumentáció tartalmazza a termelőműhelyek és a kisegítő részlegek állóalapjainak összetételét, a termelés egyes ágazataiban pedig a technológiát is. A műszaki haladás azonban, amely a társadalom életének minden oldalát átfogja, elsősorban és a legnagyobb mértékben a termelést érinti. Ez a helyzet oda vezet, hogy még egy olyan kevésbé mozgékony rendszer is, mint a vállalat szervezeti struktúrája (a termelő és kisegítő üzemszerek száma és méretei) időnként változtatásra szorul, és tökéletesíteni kell, miáltal a termelő- és kisegítő részlegek helyes arányai mindig fenntarthatók. Ily módon a berendezéseket és a korszerű technológiát a lehető legtermelékenyebben használhatják fel.

Következésképpen az irányított rendszerre való szervezeti ráhatás időszakosan történik, olyan mértékben, amennyire szükségesnek mutatkozik. A műszaki és a technológiai rendszert például — mint már erről szó volt — akkor vetik alá a szervezeti ráhatásnak, amikor termelési struktúrájukat időszakonként felülvizsgálják. Ezt a műszaki fejlődés teszi szükségessé, valamint a termelés specializációjában, méreteiben, a termékek minőségében végbemenő változások követelik meg.

Különösen jelentős a termelés szervezeti rendszerére való szervezeti ráhatás. E rendszer mozgékonyasága a termelés jellegétől, méreteitől, műszaki színvonalától és sok más tényezőtől függ, tehát pontosan és az előírásoknak megfelelően kell szabályozni. Ki kell választani az eleven és a holt munka legjobb arányait, ki kell dolgozni a futószalagos termelés optimális rendszerét és ütemét, továbbá szigorúan meg kell határozni az alapvető termelés kiszolgáltatásának folyamatát. A termelés szervezeti rendszere nem működhet a termelés egyéb rendszereitől elszigetelten. A műszaki és a technológiai rendszerek változásai elkerülhetetlenül megkövetelik a termelés szervezeti rendszere befolyásolásának megváltoztatását is.

A szervezeti ráhatásnak különösen hatékonnak kell lennie a gazdasági kapcsolatok — mégpedig mind a vállalaton belüli, mind a külső kapcsolatok — vonatkozásában.

Fontos szerepe van a szervezeti ráhatásnak a termelésben a közös munka ésszerű rendszerének kialakításában. A közös munka elveinek

kidolgozása során a vállalatoknál helyesen kell megállapítani a munkamegosztás és a kooperáció szervezeti szabályait, a kádereket képességeiknek megfelelően kell beállítani, és meg kell határozni az anyagi ösztönzés legcélszerűbb feltételeit.

A szervezeti ráhatás tehát mindig komplex módon valósul meg, több rendszerre terjed ki, habár kívülről az a benyomás keletkezik, hogy csak egy rendszerre irányul. Mivel valamennyi termelési rendszer egymással szoros kapcsolatban van, az e rendszerek egyikére gyakorolt ráhatás a többi rendszer megváltoztatását is megköveteli.

A szervezeti ráhatás a maga sokrétű formáival azt célozza, hogy a termelés hatékonyságának emelése érdekében a legjobb feltételeket alakítsák ki. Figyelembe véve a vállalatok termelési és gazdasági tevékenységének nagyfokú dinamizmusát, azt lehet mondani, hogy a szervezeti ráhatás folyamata szakadatlan. A vállalatnak mint gazdasági szervezetnek hol az egyik, hol a másik részlegénél jelentkezik, mindig ott, ahol a szervezeti változások szükségessé válnak. Kétségtelen, hogy a szervezeti ráhatás közvetve, az egész irányított rendszerre való hatása útján érinti a többi rendszert is, annak ellenére, hogy közvetlenül csak valamely alrendszerre irányul.

Hogyan megy végbe az irányított rendszer szervezeti befolyásolása?

Ez a folyamat minden esetben különbözőképpen történik, ugyanakkor egyes szakaszai azonosak. Ilyen szakaszok: a beavatkozás céljának meghatározása és a többi alrendszerekben lehetséges változások megállapítása, a befolyásolás módjainak, szakaszainak, módszereinek és eszközeinek kidolgozása, a kidolgozott szervezeti rendszer bevezetése, a bevezetés ellenőrzése, a bevezetés során a beavatkozás folyamatának módosítása.

Figyelembe véve, hogy minden szervezeti beavatkozás a termelés mellett a kollektíva tevékenységének társadalmi-gazdasági feltételeire is hatást gyakorol, helyes volna, ha a tervezett szervezeti beavatkozásról előzetesen modellt készítenének, hogy eredményeit és hatását meghatározzák. Ez figyelmeztetne azokra a nem kívánt következményekre, amelyek esetenként azért keletkeznek, mert a szervezeti ráhatás nem eléggé motivált, nem veszi figyelembe az irányítási munkával általában együtt járó reális feltételeket és tényezőket.

Elvileg új szervezeti rendszerek vagy szervezeti szabályzatok kialakítása esetén a modellképzésen kívül kívánatos kísérletet folytatni azok ellenőrzésére is. Ilyen előzetes felülvizsgálat nélkül az új szerve-

zeti rendszereknek a gyakorlatba történő bevezetése nem kívánt eredményekhez vezethet.

A szervezeti ráhatás mind az irányító rendszerre, mind pedig annak egyes területeire kiterjed. Itt a ráhatás tárgyai az irányító rendszer funkciói és struktúrája, valamint az irányító rendszerben magában a közös munka alrendszere.

A SZERVEZETI SZABÁLYOZÁS

Az irányító és az irányított rendszerre gyakorolt szervezeti ráhatás *szabályozás* formájában történik.

A szervezeti szabályozást az állami irányítás egységes rendszere határozza meg. Az állam a nép nevében megszabja a különböző szintű irányítás határait, a vállalat helyét a társadalmi termelés rendszerében stb. A szervezeti szabályozás államjogi ténykedése legvilágosabban a szocialista állami termelővállalatok szabályzatában jut kifejezésre. Ez a szervezeti szabályozás alapja a vállalatnál, mégpedig mind az irányító, mind az irányított rendszerben.

A vállalati szabályzat az irányítás sok oldalát meghatározza, és figyelembe véve a termelésnek a tulajdonformák azonosságán alapuló azonos jellegét, a vezetés elveinek és formáinak bizonyos egységét szabja meg. Nem veheti azonban figyelembe minden egyes vállalat sajátosságait. Ezért a szabályzat alapján a minisztériumban kidolgozzák a vállalatok részére az irányítási rendszer olyan tipizált szervezeti felépítését, amely a termelés ágazati sajátosságait figyelembe veszi. Természetesen az irányítás tipizált szervezeti felépítésének figyelembevételével minden vállalat kidolgozza a saját szervezeti felépítését, amely már számításba veszi termelésének minden egyedi tulajdonságát és sajátosságát. A tevékenységek megfelelő elhatárolása érdekében a vállalati irányítás minden funkciójára vonatkozóan kidolgozzák a jogok és köteleességek egész sorát (például a főmérnök, a részlegvezető, a művezető stb. számára). Ezeknek a szervezeti struktúráknak és szabályzatoknak az a célja, hogy a vállalat irányító rendszerének tevékenységét, valamint az irányítás egyes területeit és funkcióit szabályozzák.

Ismeretes, hogy egyes vállalatoknál a vezetés különböző területei és ezek különböző funkciói között, az irányítás egyes funkciói, valamint az egyes dolgozók között a jogok és kötelezettségek nincsenek

elég pontosan elhatárolva. Ez azt mutatja, hogy ezeknél a vállalatoknál a szervezeti szabályozás nem történt meg a kellő pontossággal.

A szervezeti szabályozás megváltozik, ha módosulnak annak a tevékenységnek a feltételei, amelynek céljából létrejött. E változás azért szükséges, hogy a vezetés előtt álló újabb feladatok megoldását segíthesse.

A szervezeti szabályozás az irányított rendszerre is vonatkozik. A szocialista állami termelővállalatok szabályzatára alapozottan az irányító szervezet kidolgozza a vállalat számára a termelési struktúrára, a technológiára, a termékek minőségére és azok tartósságára stb., vonatkozó szabályzatot.

Az irányított rendszerre gyakorolt szervezeti ráhatás *szervezeti normák* kidolgozása formájában is végbemegy. Ez azért szükséges, mert az irányítási folyamatban szükség van az egyes folyamatok pontos meghatározására. A műszaki és technológiai rendszereknek rendelkezniük kell olyan műszaki mutatószámokkal (szabályok, normák, műszaki rajzok), valamint technológiai mutatószámokkal, amelyek meghatározzák a termékek gyártásának módját és sorrendjét, a munkálás módszereit és az egyes műveletek időtartamát. Mindezek a normatívák elősegítik a termelésirányítás megszervezését.

A termelésszervezés rendszeréhez szükségesek a szérianagyságok normatívái, a különböző alkatrészek előállításának ütemességének, a munkamenetnek és a naptári időnek a mutatószámai. Kétségtelen, hogy e mutatószámok pontosan kidolgozott rendszere, amely időben és térben szabályozza a termelési folyamatokat, segíti az irányítás pontosabb megszervezését.

A közös munka megszervezésének rendszere olyan átfogó normatív tevékenységet tesz szükségessé, amely meghatározza a dolgozók különböző kategóriáinak egymáshoz való viszonyát, a bértarifa-csoportokat, a munkabéreket és illetményeket, a prémiumrendszert, a munkaidő hosszát az egyes munkafajtáknál, valamint a szabadságok időtartamát.

A gazdasági műveletek rendszere szükségessé teszi az anyagfelhasználási és munkaigényességi normák kidolgozását az egyes termékekre, meg kell határozni a rentabilitás, az állóalap-felhasználás, a forgóeszközök normatíváit és sok más olyan normatívát, amelyek a vezetés számára megfelelő feltételeket teremtenek az új műszaki vagy szervezeti intézkedések lehetséges eredményeinek előrelátásához.

Ami az irányítási rendszert illeti, annak is rendelkeznie kell megfelelő normatívákkal, mégpedig olyanokkal, mint például a belső intézkedések szabályzata, a termelési kérdések megoldásának, a számveteli beszámolók előkészítésének, az információk egyes csoportjai feldolgozásának a határidői. Fontos még ezenkívül a bérezés, a szabadságok, az áthelyezések és kiküldetések normatíváinak a kidolgozása is. Az irányító szervezetnek olyan irányvonalakkal is rendelkeznie kell, mint a különböző strukturális egységek között a funkciók, a jogok és a felelősség megoszlása, a létszámnormatívák elosztása stb.

Az irányítás kulturáltsága és operatív jellege nagymértékben függ attól, mennyire megfelelő a termelési és gazdasági tevékenység minden oldalát átfogó normatíva- és szabályozási rendszer.

Nagyon fontos, hogy a normák és a megadott feladatok haladóak legyenek, és a vállalatok működésének korszerű feltételeit, a termelés műszaki fejlesztését tükrözzék. Következésképpen az irányító rendszernek szüntelenül figyelemmel kell kísérnie a termelési, valamint a gazdasági tevékenység irányítására vonatkozó normatívák állapotát.

A normatívák és a szabályozás jól megszervezett rendszere igen nagy segítséget jelent az irányítás számára. Mindenekelőtt az irányítás egész folyamatának rendszerezett és objektív jelleget ad, így nem marad helye a véletlen és önkényes cselekedeteknek, hanem a mindenki által ismert szabályok uralkodnak. Ezenkívül a normatívák kidolgozása és tökéletesítése az irányító szervezetek már kialakult formáinak, a strukturális egységek és az irányító rendszer egyes dolgozói tevékenységének kritikai felülvizsgálatára kényszerít, és hozzájárul az esetleges átfedések és hiányosságok elkerüléséhez a vezetésben.

Az egyes strukturális részlegek és dolgozók munkája szabályozásának és az erre vonatkozó normák kialakításának színvonalasabbá tétele érdekében ki kell dolgozni azokat az irányvonalakat, amelyekben meghatározzák az adott kollektíva feladatait, szervezetének céljait, belső felépítését, funkcióit, az apparátus más területeivel való kapcsolatait, jogait és kötelességeit, valamint a rábízott feladatokért való konkrét felelősségét. Ha a szabályzat egy személy — például a főmérnök — tevékenységét szabályozza, az természetesen nem tartalmaz a struktúrára vonatkozó részeket.

A normatívák szerepe pozitív lesz akkor, ha a munka jobb megszervezését biztosítják. Egyes esetekben azonban éppen ennek az ellen-

kezőjét érhetik el, ha a normatívák rendszere túlságosan részletes, és ennek következtében minden egyes személy munkája túlságosan mereven szabályozott. Ilyen módon a dolgozók kezdeményezése akadályokba ütközik, a kollektívák alkotó aktivitása csökken.

Egyes vállalatvezetők lebecsülik az egyes részlegek és dolgozók jogainak és kötelességeinek, valamint felelősségüknek a szabályozását, és a vállalati tevékenység minden oldalára vonatkozó normatívák meghatározását. Pedig a pontos szabályozás teremti meg a vezetés objektív alapjait, szünteti meg az olyan állapotokat, amikor egyesek arra hivatkozhatnak, hogy a „nem tudom”, „nem értem”, pontosan meghatározza, mit kell és mit lehet tenni, és mi az, ami felesleges vagy nem megengedhető.

ADMINISZTRATÍV BEFOLYÁSOLÁS

A szervezeti ráhatás a szervezeti módszerek egy nagyon fontos formájával, az *adminisztratív befolyásolással* egészül ki.

Amikor a szervezeti ráhatás kialakította az irányító rendszer alapját, annak szilárd kapcsolatai és kötelmei formájában, a jogok és kötelezettségek szabályozásának formájában, ezenkívül még tág tere marad az egyedi feladatok megoldásának, az irányítás egyszeri műveletei végrehajtásának. Ez az adminisztratív befolyásolás területe, amely fejleszti és konkretizálja az irányítási folyamatban a ráhatás formáit. A szervezeti ráhatás nem lesz végleges, nem ölti a konkrét szabályozás formáját, ha nem egészül ki adminisztratív intézkedésekkel.

A termelési folyamatban sok bonyolult műszaki, gazdasági és az emberek nevelésével kapcsolatos szituáció keletkezik. Bármennyire tökéletes legyen is a szervezeti ráhatás és bármilyen jók az általa létrehozott rendszerek és alrendszerek, rugalmas módszerek nélkül lehetetlen az emberek kollektíváinak és a vállalat bonyolult gazdasági szervezetének az irányítása. Az adminisztratív befolyásolásnak mint a ráhatások aktív és rugalmas formájának a célja a termelés menetében fellépő problémák megoldása, a megadott feladatoktól, a meghatározott paraméterektől való eltérések elhárítása. Feladata tehát az ellenőrzés, és szükség esetén az irányítási folyamat dinamikus jelenségeinek szabályozása, a kollektíva termelési, gazdasági és társadalmi életében nap mint nap keletkező sokrétű kérdések megoldása.

Az adminisztratív befolyásolásnak azonban a szervezeti szabályozás

módszereire, az ésszerűen kialakított alrendszerekre és a különböző szervezeti szabályokra kell támaszkodnia, különben az adminisztratív irányítás a kisebb, egymástól elszigetelt kérdések megoldására szűkül le, a döntéseket pedig elsősorban szubjektív elképzelésekre fogják alapozni. Az ilyen szabályozás csak növeli az aránytalanságokat, és tág teret ad a véletlennek a kérdések eldöntésében.

Az adminisztratív intézkedéseket mindenekelőtt a vezetés hierarchiájának azon szintjei szerint különböztetjük meg, amelyekben hatásukat kifejtik. Ezenkívül az adminisztratív befolyásolás megkülönböztethető a rendeletek formái, a végrehajtási határidők és az eredményesség szerint is.

Az adminisztratív befolyásolás *utasítások, rendeletek* formájában történik. Ezek lehetnek írásosak vagy szóbeliek, azonban mindig a szervezeti és adminisztratív ráhatás bizonyos műveletein kell alapulniuk.

Az *utasítás* a vezető írásos vagy szóbeli közlése a beosztottak számára, amelyben meghatározott feladat végrehajtását követeli meg, a végrehajtás határidejének vagy a realizálás során jelentkező egyéb sajátosságoknak a meghatározásával. Utasításokat csak a munkahelyek lineáris vezetői (igazgató, főművezető) adhatnak ki. Az utasítás, amennyiben végrehajtása kötelező, természetesen meg kell hogy feleljen a jogi előírásoknak, különben érvénytelennek tekinthető. „Az akaratnak, ha állami akarat, a *hatalom* által kiadott *törvény* formájában kell kifejezésre jutnia, máskülönben az a szó, hogy »akarat« semmi más, mint egy pusztá hang által előidézett levegőrezgés.”⁵

A *rendelkezés* a beosztottaktól egyes feladatok megoldásának megkövetelése. Rendelkezéseket az igazgatóhelyettesek, az egyes részlegek vezetői adnak ki, a számukra biztosított jogok keretein belül, azon kérdéskomplexumok vonatkozásában, amelyek a lineáris és funkcionális irányítás szabályzata szerint hozzájuk tartoznak. A vállalat főmérnöke például a hatáskörébe tartozó műszaki és technológiai rendszereknek ad ki rendelkezéseket (a főgépészeti és a főenergetikusi osztályok stb.). A gazdasági igazgató a tervosztály, a könyvelés, a pénzügyi osztály számára ad ki rendelkezéseket. A főgépészeti osztály vezetője és a főenergetikus az alájuk rendelt részlegeknek és műhelyeknek adnak ki rendelkezéseket.

⁵ *Lenin* Összes Művei. 32. köt. Kossuth Könyvkiadó 1972. 339. old.

A rendelkezéseknek tükrözniük kell a rendelkezést kiadó hozzáértését, a megadott programtól való eltérés konkrét esetére kell vonatkoznia, figyelembe kell vennie a többi részleg érdekeit, tekintettel arra, hogy valamennyi részleg és műhely együttesen rendszert képez, amelyben a kölcsönös kapcsolatokat nem szabad megzavarni.

A rendelkezés abban különbözik az utasítástól, hogy ellene panaszszal lehet élni a vállalat igazgatójánál. Az utasításon és rendelkezésen kívül az irányítás gyakorlatában a ráhatás egyik formájaként alkalmazzák a szóbeli felszólítást is. A ráhatásnak ezt a formáját minden szinten alkalmazhatják a vezetők, leggyakrabban azonban az alsó szintű vezetők, a brigádvezetők és a művezetők élnek vele.

Meg kell jegyezni, hogy minél pontosabban alkalmazzák a vállalatnál a szervezeti ráhatás különféle formáit, annál kevésbé lesz szükség adminisztratív beavatkozásra. A pontos szervezeti szabályozás és normamegállapítás már önmagában biztosítja a termelési folyamat rendjét, és feleslegessé teszi a nagyszabású adminisztrációt. Az adminisztratív vezetés mértéke egyenes arányban van az egész hierarchikus rendszer vezető kádereinek szaktudásával, kezdeményezésük fokával, hozzáértésükkel és tekintélyükkel.

Az adminisztratív intézkedések feloszthatók a végrehajtás határ-ideje szerint. A megoldandó feladat bonyolultságának figyelembevételével lehetnek hosszabb vagy rövidebb időszakra szólóak. A rendelkezések különböző eredményeket követelnek meg, minden rendelkezés vagy utasítás meghatározza azonban, hogy mit kell tenni, mikor és kinek kell azt megtenni, kit és miért kell jutalmazni, felelősségre vonni stb.

Az adminisztratív beavatkozás a szervezeti ráhatásnál gyakrabban követeli meg a végrehajtás ellenőrzését. Az ellenőrzés után rendszerint ismét szükségessé válik az adminisztratív beavatkozás, ez azonban már a megelőző intézkedést fogja precizírozni. Minthogy a végrehajtás felülvizsgálata és ellenőrzése az adminisztratív irányító rendszer beavatkozásának legfontosabb része, igen gondosan kell azt megszervezni. A vállalatirányításban törvényszerű az, hogy minél jobb a szabályozás és a normák kidolgozása formájában megvalósult szervezés, annál kevésbé válik szükségessé, hogy a vezetés egyes rész kérdések megoldásával foglalkozzon.

A vállalat egész szervezeti és adminisztratív tevékenységének a szocialista jog keretén belül kell történnie. Az irányító rendszer a

szocialista gazdálkodás azon elvei alapján működik, amelyeket az állam az iparirányítás terén lerögzített, ugyanakkor az országban érvényes munkajogi törvények szerint végzi feladatait.

A vezetésben a szervezeti módszerek felhasználása a tevékenység nagyon fontos területe. Hozzáértő alkalmazásuk az irányítást szervezetté és hatékonyabbá teszi.

Ebben a részben az irányítás legfontosabb részével — a döntések előkészítésének és meghozatalának folyamatával — nem foglalkoztunk, bár ez a folyamat megelőzi a rendelkezést vagy utasítást. Ezeket a kérdéseket fontosságuk és sajátos voltuk figyelembevételével külön fejezetben tárgyaljuk.

9. A VEZETÉS SZOCIÁLPSZICHOLÓGIAI MÓDSZEREI

A SZOCIÁLPSZICHOLÓGIA SZEREPE A VEZETÉSBEN

A dolgozók céltudatos tevékenységének irányítása emberekkel kapcsolatos, ezért nemcsak az objektív, hanem jelentős mértékben a szubjektív tényezőktől, többek között a szociálpszichológiai tényezőktől is függ.

A szocialista termelési viszonyok között, amelyeket a barátság, az együttműködés és a kölcsönös segítségnyújtás jellemez, a szociális és a pszichológiai tényezők fontos szerepet játszanak a társadalmi termelés fejlődésében. Az irányítás szocialista szervezete tökéletesítésének a célja, hogy a társadalmi termelés hatékonyságát növelje és a vállalatnál olyan légkört alakítson ki, amelyben a munka az emberek számára erkölcsi kielégülést jelent.

Ismeretes, hogy a munka termelékenységének emelkedése vagy csökkenése jelentős mértékben függ a dolgozók kiválasztásától, a vezetők részéről történő pszichológiai ráhatástól. Az irányítás pszichológiája magában foglalja egyrészt a közös termelési tevékenység végzésére és a meghatározott funkciók végrehajtására a munkatársak kiválasztását, másrészt az ösztönzés meghatározott formái útján a dolgozókra kifejtett pszichológiai hatást, a magasabb termelékenység elérése érdekében. Mindez arról tanúskodik, hogy az irányítás nem szűkíthető le kizárólag a gazdasági és a műszaki kérdések megoldására. Figyelembe kell venni az irányítási folyamat szociológiai és pszichológiai aspektusait is.

A gazdasági vezetés tökéletesítése együtt jár annak további demokratizálásával, a dolgozóknak az irányításba való széles körű bevonásával. Megnö a vállalatok kollektíváinak szerepe a tervezésben, a termelés belső tartalékainak mozgósításában, a munka eredményeinek értékelésében, a dolgozók anyagi és erkölcsi ösztönzésében. Nagyobb lesz az üzemi társadalmi szervezetek szerepe a vállalat ösztönzési eszközeinek helyes felhasználását érintő kérdések eldöntésében.

A Szovjetunióban megvalósított gazdasági reform az irányítás minden területén dolgozóktól alkotó kezdeményezést, a lényeges feladatok megoldásában bátorságot és felelősséget követel meg. Azok a gazdasági és műszaki szakemberek, akik hozzászórtak ahhoz, hogy csak utasítás alapján cselekedjenek, nem tudják igazán jól irányítani a vállalatot. A termelés hatékonyságát emelni, a bonyolult szociális kérdéseket megoldani csak igen jól képzett káderek képesek.

Az irányítás szociálpszichológiai módszereinek tudatos felhasználása megköveteli minden vezetőtől a vállalatnál és az országban végbe menő társadalmi jelenségek mélyreható tanulmányozását. A vezetőnek tudnia kell, hogy elégedettek-e a munkatársak a munkájukkal, mi vált ki elégedetlenséget, milyen pszichológiai tényezők befolyásolják a dolgozók hangulatát, idegrendszerét, végső fokon munkájuk termelékenységét. Sok minden függ a kollektíva légkörétől, a művezetőnek, a brigádvezetőknél, a főművezetőnek a munkásokhoz való viszonyától, továbbá a dolgozók kulturális és más létszükségleteinek a kielégítésétől.

A gazdasági vezetés új módszerei napirendre tűzik a szociális folyamat konkrét irányítása megérett problémáinak sikeres megoldását. Nagy jelentőségű ezen a téren a vállalatok tudományosan megalapozott szociális fejlesztési tervének a kidolgozása és végrehajtása, a termelésirányítás és az emberekkel való foglalkozás területén a szociológiai kutatások eddig elért eredményeinek hozzáértő felhasználása. A munkások és alkalmazottak szakmai színvonalának és szakképzettségének emelése, munkafeltételeinek megjavítása, a szakmai megbetegedések és az üzemi balesetek kiküszöbölése, a kollektíva tagjai fizikai és szellemi fejlődési szükségleteinek kielégítése a társadalmi alapok terhére — ezek a vezetés konkrét feladatai e téren.

A szociálpszichológiai módszerek és eljárások fontos szerepet játszanak a káderek fluktuációja elleni harcban. Egy állandó mozgásban levő kollektívának általában nehezebb végrehajtani a termelési ter-

veket, aktívan küzdeni a technikai haladásért. Egyes vezetők véleménye szerint a káderek vándorlásának oka egyrészt az, hogy azonos szakmák bérezése egy vagy több iparág keretein belül eltérő, másrészt a munkaerő nem megfelelő struktúrája és a munkáshiány. Mindezek következtében a munkások a magasabb munkabér érdekében vállalatról vállalatra vándorolnak, és ez ellen a „megváltoztathatatlan probléma” ellen a vezetés látszólag semmit sem tehet.

A munkások között folytatott szociológiai kutatások ugyanakkor megmutatták, hogy a munkaerő-vándorlás nemcsak a bérezés hiányosságaira, hanem szociális és pszichológiai tényezőkre is visszavezethető. A munkások jelentős része megy át egyik üzemből a másikba a hiányos munkaszervezés, a rohammunka, a rossz munkakörülmények és a szabad idő rossz megszervezése miatt. Sok esetben a kilépés oka a munkásszálló, az óvoda vagy bölcsőde hiánya. Sok munkás a kollektíva többi tagjával, vagy a művezetővel, a brigádfezetővel, a főművezetővel kialakult rossz viszony következtében mond fel, akik a nevelőmunkát, a munkásokról való gondoskodást gyakran adminisztrációval helyettesítik. A fiatal munkások sok esetben azért kénytelenek felmondani, mert az általuk választott szakma nem felel meg képességeiknek és kívánalmaiknak. A fiatalok munka-beosztása, szakmaválasztása sok kérdéssel kapcsolatos, többek között a szakoktatásban a szakmai orientációval, az adott szakma szeretetére való neveléssel.

A szociálpszichológiai módszerek alkalmazása a vezetésben feltételezi a termelőkollektívák és csoportok szociálpszichológiai munkafeltételei tanulmányozását, és e feltételeknek a személyiség erkölcsi fejlődésére, ezen keresztül a termelési tevékenységre, a munka termelékenységére gyakorolt hatása vizsgálatát. A szociálpszichológia feltárja a vezetés számára az emberek egymáshoz való viszonyát a munkában, a termelőcsoportokon és a kollektívákban belüli, valamint a különböző kollektívák közötti együttműködés pszichológiáját.

A vállalatok vezetőinek hatást kell gyakorolniuk a személyek és a kollektívák közötti viszonyokra, befolyásolni a mikrocsoportok természetét, vizsgálni a kollektíva tevékenységének összefüggését annak struktúrájával (a kollektíva férfi és nőtagjainak arányát, kor szerinti, munkatapasztalat szerinti stb. összetételét) stb. Foglalkozniuk kell azokkal a feltételekkel, amelyek új munkások és vezetők beállításával, új technika alkalmazásával, új technológia és munkaszervezés beve-

zetésével kapcsolatban a kialakult viszonyok megbomlását okozzák. Vizsgálni és befolyásolni kell továbbá az új tagoknak a kollektívába való leggyorsabb és legjobb beépülése feltételeit, a kollektív munka különböző formáiban a munka pszichológiai sajátosságait, az alárendeltségi viszonyok és a fegyelmező rendszabályok hatását a kollektíva hangulatára, a kollektív kapcsolatok és viszonyok alakulását a különböző munkafeltételek (a munkahelyek esztétikája, zene, munkaközi szünetek stb.) hatására, az ellentmondásos tendenciákat és a konfliktusos szituációkat a kollektívában, a vezetés stílusának hatását a kollektíva tagjainak egymáshoz való viszonyára, az egyes személyek és a kollektíva kölcsönhatását, a személyeknek a kollektívában elért tekintélye pszichológiai alapjait.

A szociológiai kutatások lehetővé teszik, hogy a kollektíva vezetője jobban informált legyen és a termelés irányításában hatékonyabb döntéseket hozhasson.

A SZOCIOLÓGIAI VIZSGÁLATOK MÓDSZEREI

Az irányítás folyamatában a vállalat vagy bármely más népgazdasági termelőegység vezetőjének a konkrét feladatoktól és feltételektől függően kell a szociológiai vizsgálatok legfontosabb módszereit felhasználni. Az ilyen vizsgálatokat közvetlenül a termelőkollektíva vezetői végzik, a vállalatvezetés megfelelő részlegeinek (tudományos munkaszervezési osztály, szociológiai vizsgálatok laboratóriuma) és a társadalmi szervezeteknek a bevonásával. A vizsgálatoknak céltudatosaknak, szigorúan koordináltaknak kell lenniük és meghatározott terv szerint kell azokat elvégezni.

A szociológiai vizsgálatok segítik a vállalati vezetőket abban, hogy a szociológiai és pedagógiai ismereteket, valamint az ezen ismeretek alkalmazásában szerzett általánosított tapasztalatokat a termelés irányításában felhasználják.

Az irányítási tevékenység gyakorlatában különböző szociológiai vizsgálati módszereket és eljárásokat alkalmaznak. Ezek közül igen elterjedtek *a tudományos-technikai konferenciák módszerei, a kérdőívek kiadása, a személyes megkérdezés módszere, a megfigyelés, az okmányok tanulmányozása, a szociális kísérletek, valamint a szociológiai vizsgálatok matematikai és statisztikai módszerei.*

A tudományos-technikai konferenciák módszere. Ezt a módszert a szoci-

alista termelésirányításban széleskörűen alkalmazzák. Lényege az, hogy a konferenciák előkészítésének során a vállalat munkatársai aktívan részt vesznek az anyagok összegyűjtésében, segítik a vállalat vezetőjét a kollektíván belüli viszonyok elemzésében, majd aktívan megvitatják az egész anyagot és az abból adódó gyakorlati javaslatokat. Ezek után a javaslatokat a gyakorlatban megvalósítják és ezáltal mintegy ellenőrzik is azokat.

A kérdőívek kitöltésének módszere. A munkások szociális összetételéről, szükségleteikről, képzettségükről, szakképzettségükről, a munkafeltételekkel való elégedettségük fokáról stb. szóló információk gyűjtésének különböző módszerei között a legismertebbé a kérdőívek kitöltésének rendszere vált.

A kérdőívek felhasználása a szociális vizsgálatoknál biztosítja a legkisebb ráfordítással nagy mennyiségű információ megszerzését. Ezen módszer alapját a speciális kérdőívek felhasználása képezi. A kérdések jellegét és mennyiségét az adott vizsgálat feladatai határozzák meg, habár azok a problémák sokkal szélesebb körét is érintetik.

A kérdőívek tartalmazhatnak olyan kérdéseket, amelyekre „igen”-nel vagy „nem”-mel kell felelni. Ezeket „zárt kérdéseknek” nevezik. Más kérdésekre a megkérdezettek saját megítélésük szerint, bővebben válaszolhatnak. Ezek az ún. „nyitott kérdések”. A vizsgálat folytatása során célszerű a zárt és a nyitott kérdések kombinált alkalmazása. A gyakorlatban leginkább a válaszok kész variációinak megjelölésével ellátott kérdőívek terjedtek el.

Ennek a kérdőíves módszernek a segítségével a vizsgálat kitűzött céljának megfelelő konkrét és pontos információk szerezhetők. Amellett az ilyen kérdőíveket könnyű feldolgozni a korszerű számítástechnikával, a matematikai modellek készítésének és a korrelációelemzéseknek a módszerével. Ugyanakkor a kérdőívek lehetővé teszik, hogy a vezetők mindazokat a vonatkozásokat megismerjék, amelyek az adott konkrét vizsgálat lefolytatásánál a legjobban érdeklik őket.

Figyelembe kell venni azonban, hogy a kérdőívek elkészítésénél rendkívül fontos a kérdések pontos megfogalmazása és felosztásuk logikai sémájának kidolgozása. Ezáltal a megkérdezettek gyorsan kiismerhetik magukat a kérdések között, megérthetik azok lényegét és helyesen tudnak válaszolni rájuk. A kérdőíven sohasem szerepelhet túl sok kérdés, mert különben az egész vizsgálat a kollektíva negatív

reakcióját válthatja ki, a megkérdezettek részéről pedig a kérdések gondatlan megválaszolását.

Kikérdezés és személyes megfigyelés. A termelés irányítása mindenkéltől emberek, dolgozók kollektívájának az irányítását jelenti. Ezért az irányítás során a vezető állandóan kapcsolatba kerül a beosztottakkal, beszél velük, meghallgatja a feladatok és a vezetői döntések végrehajtásáról szóló beszámolókat, meglátogatja az egyes termelőrészeket, és személyesen szerez információkat a gazdasági helyzetről. A vezetőnek ezen tevékenységéhez maximális mértékben fel kell használnia a célirányos kikérdezést és a termelőkollektíva szociálpszichológiai elemzéséhez szükséges más anyagokat.

A szociológiai kutatásnak ez a módszere sok tekintetben előnyösebb, mint a kérdőíves módszer és az okmányok tanulmányozása. Itt a vezető a beszélgetés folyamán pontosabbá teheti és elmélyítheti a megkérdezett feleleteit, és közvetlen benyomást szerezhet az adott termelési részlegről a pszichológiai és érzelmi légkört illetően. Az ilyen beszélgetések és megfigyelések természetesen csak abban az esetben lehetnek hatékonyak, ha a vezető felkészül rájuk, átgondolja a beszélgetés célját, a kérdések jellegét és sorrendjét.

A megkérdezés előtt a vezetőnek meg kell ismerkednie a beszélgetés tartalmához kapcsolódó okmányokkal. A beszélgetés folyamán pedig beszélgetőpartnerével ki kell alakítania a kölcsönös bizalom légkörét, uralkodnia kell magán és nem engedheti meg, hogy személyes benyomásai megzavarják beszélgetőpartnere válaszainak objektív felfogását.

A beszélgetésnek fesztelen és baráti légkörben kell lefolynia. A kérdéseket úgy kell feltenni, hogy a partner könnyen válaszolhasson azokra, rávezető kérdésekkel segíteni kell, nem szabad azonban ráerőszakolni saját véleményünket. Nemcsak a partner figyelmes végrehallgatása fontos itt, hanem lényeges a válaszok mélyébe való behatolás is, hogy megtudjuk, milyen pszichológiai indítékokból fakadnak. A beszélgetés után azonnal elemezni kell a különböző tényezőket, visszaemlékezve minden olyan részletre, amelyek segíthetnek a kikérdezés céljának helyes felfogásában.

Az ilyen beszélgetések időszakonként megismételhetők, mégpedig abból a célból, hogy megállapítsák a megkérdezettek véleményében végbement változásokat, és ezáltal ellenőrizzék a megelőző beszélgetések eredményei alapján a vezetők által hozott intézkedések hatékonyságát.

A szociológiai kutatások során a vezető nem elégedhet meg kizárólag a beosztottakkal való beszélgetésekkel és a kérdőíves módszerrel. Fontos szerepet töltenek be emellett a kollektíva tevékenységére vonatkozó személyes megfigyelései. Közvetlenül munkahelyükön találkozáva a dolgozókkal, a vezetőnek módjában áll objektíven értékelni minden dolgozónak a kollektívában betöltött szerepét, az egymáshoz való viszonyukat, valamint a vállalat vezető kádereihez való viszonyukat.

A megfigyelések lehetnek hosszú lejáratú vagy egyszeri jellegűek, megvalósulhatnak egyéni vagy kollektív formában. Célszerű emellett a megfigyelés különféle módszereit kombinálni.

Hosszú távú megfigyelés esetén a vezető rendszeresen meglátogatja ugyanazt a kollektívát és regisztrálja az ott történő változásokat. Az egyszeri megfigyelés esetén időszakonként látogat meg egyes kollektívákat, a konkrét helyzetek tisztázása végett.

A kollektív megfigyelésekbe több személyt vonnak be, azzal a céllal, hogy a termelőkollektíva vagy annak egyes tagjai magatartásának különböző szociálpszichológiai aspektusait feltárják.

Lényeges kiegészítője a vezető személyes megfigyeléseinek és a kollektíva dolgozóival folytatott beszélgetéseinek a különböző okmányok és anyagok gondos vizsgálata és tanulmányozása. Ezek közé tartoznak a dolgozók káderanyagai, magánéletük olyan körülményei, amelyekről ők maguk beszélnek, vagy amelyekről bejelentés érkezett, a döntések, a gyűlések jegyzőkönyvei és a társadalmi szervek beszámolóí, valamint a vállalati faliújságok és üzemi újságok anyagai. Ezeknek az anyagoknak a tanulmányozása lehetővé teszi, hogy a vezető mélyebbre hatoljon a kollektíva szociálpszichológiai struktúrájába, közelebbről megismerje a vállalatról és annak egyes termelő-részlegeiről kialakult társadalmi véleményt.

A szociális kísérlet. A termelőkollektívák irányítási színvonalának emelését célzó szociológiai vizsgálatok gyakorlatában mind nagyobb helyet foglal el a szociális kísérlet.

A szociális kísérlet fogalmán „a tudományos következtetések közlését, vagy a társadalmi jelenségről már meglevő ismereteknek egy szociális szituáció mesterséges konstruálása útján történő ellenőrzését”⁶ értik.

⁶ Szociologija v SZSZSZR. II. köt. Miszl 1965. 502. old.

Mint a szociológiai kutatások módszere, a szociális kísérlet nemcsak a társadalmi jelenségek egyes oldalainak, hanem a társadalmi kapcsolatok és viszonyok összességének a tanulmányozását is lehetővé teszi.⁷

A szociális kísérleteket szociális szituációk mesterséges létrehozásával folytatják, a társadalmi jelenségekből levont elméleti következtetések vagy a kollektívában kialakult szociális kapcsolatok és viszonyok összességének gyakorlati ellenőrzése céljából. Ennek lefolytatására speciális mikrocsoportot hozhatnak létre, megváltoztatva tevékenységük feltételeit, ami által ellenőrizhető a kidolgozott hipotézis helyessége, és szükség esetén megfelelő változtatásokat eszközölnek a kísérlet feltételein. Az ilyen kísérleteket általában laboratóriumi kísérletnek nevezik. A kísérlet elvégezhető a fennálló feltételek között is. Ilyen esetekben olyan új tényezőket is bevonnak, amelyek által a kísérlet céljának eléréséhez szükséges körülmények megváltoznak.

A vezetőknek a szociális irányítás tökéletesítése során széles körben fel kell használniuk a kísérleteket, legfőképpen akkor, amikor a munkaszervezés új feltételeire vagy a vállalat munkájának új rendszerére való áttéréstől van szó. A szociális kísérlet lefolytatását azonban nagy és komoly előkészítő munkának kell megelőznie annak érdekében, hogy ezek az intézkedések ne legyenek negatív hatással a kollektíva normális termelőtevékenységére.

Szociális ösztönzés. A szociális ösztönzés módszereit a termelőkollektíváknak, -csoportoknak és az egyes munkásoknak a hatékonyabb termelés érdekét szolgáló kezdeményezése és alkotó együttműködése fejlesztésére használják fel. Ezek közé tartozik az erkölcsi ösztönzés, a társadalmi szükségletek és érdekek fejlesztése, valamint a szociális problémák és feladatok felvetése.

A szociális ösztönzés tárgya az újítás, valamint azok a kezdeményezések, amelyek a munka termelékenységének emelését, a termelés tartalékainak feltárását és kihasználását szolgálják, mégpedig olyan módszerekkel, amelyek a dolgozók széles rétegei által megvalósíthatók.

Ezeknek a kezdeményezéseknek az elterjesztése általában tapasztalatcsere útján történik, amely történhet ösztönösen vagy szervezetten. Az utóbbi esetben ez is az irányítás eszközévé válik. Fontos szerepet játszik ebben a munkaverseny, amely a szociális irányítás haté-

⁷ Lásd Kolicsestvennie metodi v szociologii. Nauka 1966. 33. old.

kony eszközévé lehet, ha helyesen választják meg a verseny tárgyát, a kollektíva konkrét szocialista kötelezettségeket vállal magára és kidolgozzák a versenyben résztvevők eredményeinek értékelési rendszerét. A munkaverseny mint az irányítás eszköze fontos eleme annak, hogy a termelés elmaradott részlegeit az élenjárók színvonalára emeljék fel.

A szociális ösztönzés legfőbb formája az erkölcsi ösztönzés. Ezzel kapcsolatosan nagyon fontos, hogy mind az egész kollektíva, mind az egyes munkások vonatkozásában az elért eredmények és az ösztönzés mértéke között helyes arányt állapítsanak meg.

Az erkölcsi ösztönzés az állampolgárok társadalmi megbecsülésének megnyilvánulása. Formái a következők lehetnek: az eredményes munka nyilvános elismerése, előléptetés, megtisztelő megjelölés vagy kitüntető cím adományozása stb. Az erkölcsi ösztönzés eszközei lehetnek: dicsérő oklevél, dicsőségtáblák, vándorzászló, jelvények, kitüntetések, érdemrendek stb.

A kollektív erkölcsi ösztönzés eszközei: a termelőkollektívák kitüntetése dicsérő oklevéllel, megtisztelő címek adományozása (a kommunista munka brigádja, a kiváló minőség brigádja stb.), vándorzászlók, vörös zászlók adományozása stb.

Az irányítás hatékony módja a szociális problémákkal kapcsolatos feladatok helyes megadása a termelőkollektíva számára.

A helyesen és időben kidolgozott szociális, vagy a termelést és a gazdasági vezetést érintő, szociális jelentőséggel bíró problémák a vállalat kollektívájának magas fokú aktivitását váltják ki, ami a termelés hatékonysága emelésének fontos ösztönzőjévé válik.

A termelőkollektíva szociális fejlesztésének tervezése. A szociális irányítás valamennyi módszerének és eszközének felhasználása a vállalatok termelőkollektíváira vonatkozó szociális fejlesztési tervek kidolgozásában és e tervek megvalósításában kell hogy végül is kifejezést nyerjen.

A technika, a technológia és a termelésszervezés tökéletesítése, valamint az embernek mint a legfőbb termelőerőnek és mint személyiségnek a fejlődése a társadalmi termelés fejlődésének kölcsönösen összefüggő, dialektikus folyamatát képezi. Ennek során az egyes emberek harmonikus és sokoldalú fejlődése a társadalmi munka termelékenységére növekedésének fontos tényezője.

A kollektíva szociális fejlesztési tervének magában kell foglalnia

mindazokat a tényezőket, amelyek a személyiség fejlődésére hatnak és kedvező feltételeket teremtenek a szocialista termelés dolgozóinak sokoldalú fejlesztéséhez. Ezeket a tényezőket a technika, a technológia, a termelés- és munkaszervezés fejlődése, az ideológiai és kulturális tömegmunka, a lakáskörülmények és a termelésben dolgozók kulturális, szellemi színvonalának emelése határozza meg.

Az ország élenjáró vállalatainak tapasztalatai arról tanúskodnak, hogy a szociális tervezés legésszerűbb formája a termelőkollektíva szociális fejlesztésének távlati terve.

A szociális fejlődés tervének kidolgozása során a legnagyobb nehézségek a megtervezendő szociális problémák meghatározásának stádiumában keletkeznek. Ez azzal magyarázható, hogy a szociális tényezők hatóköre rendkívül széles. Nemcsak a személyiség szakmai és szellemi fejlődését foglalja magába, hanem az olyan szociális aspektusokat is, mint a munkaerő-vándorlás, a konfliktusok keletkezése, a munkafegyelem megszilárdítása stb. Figyelembe kell itt venni még azt is, hogy az iparvállalatok műszaki ellátottságának színvonala nagyon eltérő, hogy az egyes vállalatoknál a termelés szervezésének, a kooperációnak és a munkamegosztásnak különböző formái valósulnak meg. Mindez szükségessé teszi a kollektívák fejlődésével kapcsolatos szociális problémák megoldásának különféle megközelítését és rangsorolását.

Ilyen körülmények között a kollektíva szociális fejlődésének tervezésében különösen fontos az élenjáró vállalatok tapasztalatainak tanulmányozása a kollektíváknak a szociális tervezés legésszerűbb formái és módszerei kidolgozásában való kezdeményezése vonatkozásában.

Szociális tervet az elsők között a Szovjetunió egyik legnagyobb termelési egyesülése, a leningrádi Szvetlána egyesülés kollektívája állított össze. Ebben a következőket vették tervbe: a fizikai és a szellemi dolgozók közötti, a szakképzett és a nem szakképzett munka közötti társadalmi-gazdasági különbségek fokozatos csökkentése, intézkedések a tudományos-technikai haladásnak és a Szovjetunióban bevezetett gazdasági reformnak a kollektíva szociális fejlődésére gyakorolt hatása figyelembevételére, intézkedések a munkafeltételek megjavítására, a szakmai megbetegedések és az üzemi balesetek kiküszöbölésére, intézkedések a dolgozók szociális-kulturális ellátottságának megjavítására, kulturális-műszaki színvonaluk emelésére, valamint lakásviszonyaik megjavítására.

A kollektíva szociális fejlesztési tervének kidolgozása, és ami nem kevésbé fontos, a megfelelő pénzügyi források biztosítása csak az első szakasza a szociális tervezésnek. Hasonlóképpen fontos ezen tervek végrehajtása, amelyet mindenképpen biztosítani kell. A végrehajtást nap mint nap ellenőrizni kell és gondosan elemezni a végrehajtott intézkedések hatékonyságát.

A TERMELŐKOLLEKTÍVA KIALAKÍTÁSA

A termelés folyamatában az emberek egymással meghatározott kapcsolatokba kerülnek, amelyek alapján kialakul a termelőkollektíva. Az ismert szovjet pedagógus és kutató, Makarenko úgy határozta meg a kollektívát, mint a dolgozók olyan szabad csoportját, melyet az azonos cél, a közös tevékenység köt össze, mint a vezető szervekkel rendelkező, fegyelemre kötelezett és felelős szervezett csoportot.

A vezetők előtt álló egyik legfontosabb feladat a szocialista termelőkollektíva kialakítása és fejlesztése. Ennek során figyelembe kell venni, hogy a szocialista termelőkollektívának, miközben rendelkezik a szocialista kollektívák általános ismertető jegyeivel, egyidejűleg megvannak a maga specifikus sajátosságai is, amelyek az emberek egyesítésének, szervezésének és irányításának sajátos céljából fakadnak.

Más kollektíváktól (sportolók, tanulók) eltérően a termelőkollektíva végcélja anyagi javak létrehozása, a társadalom tagjai anyagi és kulturális szükségleteinek a termelés hatékonysága szakadatlan emelése útján való maximális kielégítése.

A termelőkollektíva kialakítása a termelés tárgyi tényezőitől függ. Így a munkásoknak az egyes termelési részlegek szerinti és azokon belüli elosztását a gépek és berendezések mennyisége és az azokat kiszolgáló dolgozók létszáma közötti matematikai összefüggés határozza meg. Ennek következtében a termelőkollektívák struktúrájuk, formájuk, munkafeltételeik és szakképzettség szerinti összetételük szerint rendkívül különbözőek.

A termelőkollektíva tagjai a kizsákmányolástól szabad munkások, akiknek egyéni érdekei egybeesnek a társadalom érdekével. Ezt Lenin különösen kiemelte: „Csak most válik lehetővé, hogy a vállalkozó szellem, a verseny, a merész kezdeményezés nagy arányokban, valóban tömegméretekben nyilatkozzék meg. Minden gyár, amely kidobta vagy legalábbis igazi munkásellenőrzéssel kordába szorította tőkését,

minden falu, ahol kifüstölték a kizsákmányoló földesurat és elvették tőle a földet, most és csakis most vált azzá a területté, amelyen a munka embere megmutathatja mi lakozik benne, kissé kiegyenesítheti a hátát, felemelheti a fejét, embernek érezheti magát. Évszázadokon át idegennek végzett munka, kizsákmányolóknak végzett kényszermunka után először nyílik lehetőség arra, hogy *saját magának dolgozzék*, mégpedig úgy dolgozzék, hogy a modern technika és kultúra minden vívmányára támaszkodik.”⁸

A tőkés tulajdon eltörlése, ami a szocialista országokban megszűntette a közvetlen termelőknek a termelési eszközöktől való elkülönítettségét, oda vezetett, hogy a termelésben minden munkás közös célt követ. Ezáltal megteremtette a szocialista termelőkollektíva kialakításának objektív lehetőségét.

A szocialista termelőkollektíva tehát a szabad és egyenlő dolgozók gazdaságilag önálló egyesülését jelenti, akik a társadalom tulajdonát képező termelési eszközöket használják, és ennek során egységes termelési célt valósítanak meg. A kollektíva tagjai között a termelés folyamatában létrejövő viszonyok alapvető formája az elvtársi együttműködés és az egymás kölcsönös szocialista segítése, azaz a kollektív szellemen alapuló kapcsolatok.

Az iparvállalatok kollektíváinak tagjai közötti kapcsolatok szocialista jellege a következőkben nyer kifejezést:

a) ezek a kapcsolatok egy gazdaságilag önálló termelőkollektíva keretein belül jönnek létre;

b) a vállalatnál a tervszerű gazdaságvezetést a kizsákmányolástól mentes dolgozók valósítják meg, az egész társadalom és az adott kollektíva érdekében;

c) minden egyes munkás és az egész termelőkollektíva erkölcsileg és anyagilag érdekelt a termelés fő feladatának — a legjobb eredmények legkisebb ráfordításokkal való elérésének — a teljesítésében.

Az iparvállalatok kollektívájának elsődleges tagja a részleg vagy műhely termelőkollektívája. Ezen kollektívák alapvető sajátossága az, hogy a kollektíva minden tagja közvetlen érintkezésben, mindennapos kapcsolatban van egymással, hogy itt a kollektíva és az egyének kölcsönösen hatnak egymásra, itt jelennek meg legkonkrétabb for-

⁸ Lenin Összes Művei. 35. köt. 196. old.

mában az emberek közötti kapcsolatok, és itt mutatkozik meg, milyen mértékben esik egybe az egyéni érdek és a kollektíva érdeke.

A termelőkollektíva természetesen nem alakul ki önmagától. Létrehozása a vezetők, a párt- és az ifjúsági szervezetek céltudatos tevékenységének bonyolult és hosszadalmas folyamata. Ennek során figyelembe kell venni, hogy a vezetőnek az egyénre gyakorolt hatása és befolyása csak akkor érvényesül kellőképpen, ha azt a kollektíván, valamint a kollektívákon belül kialakult viszonyokon keresztül fejti ki.

A legkisebb termelőkollektívákat is az egyéni sajátosságok sokrétűsége jellemzi, ami a dolgozók képzettségének, a férfiak és nők, a nőtlenek és nők arányának, a kulturális és szellemi érdeklődésnek stb. a különbözőségeiből adódik.

Ezért szükséges, hogy a kollektíva összefogása, érettségének fejlesztése érdekében a vezető meghatározza azokat a legfontosabb tényezőket, amelyek a kollektíván belüli viszonyok és kapcsolatok alakulására hatnak. Ezek közé tartoznak a következők:

a) A kollektíva tevékenységének konkrét célja kell hogy legyen, amelyet minden dolgozónak világosan és pontosan meg kell értenie. A célnak ugyanakkor nemcsak a kollektíva részfeladatait, hanem perspektíváját is meg kell határoznia. Ha a kollektívának nincs perspektívája, ha nem küzd állandóan új célok eléréseért, akkor széteshet.

b) A kollektíva jó „pszichológiai légköre”. A pszichológiai összhang minden kollektíva dolgozóinak fontos szükséglete és a kollektíva szociálpszichológiai alapját képezi. A kollektíva egészséges pszichológiai légkörének kialakítása érdekében figyelembe kell venni az olyan tényezőket, mint a jellemek összehangolása, az érdekek és hajlamok egyezősége, a dolgozók kölcsönös szimpátiája stb.

c) A kollektíva hagyományai és tapasztalatai. A kollektíva tevékenysége vagy stabilitása életképességének alapfeltétele. Ezzel kapcsolatosan vissza kell nyúlni a kollektíva jó hagyományaihoz, mint amilyen például a dolgozók jubileumának megünneplése, a fiatal munkások összejövetele a szülőkkel közösen stb. A kollektíva megerősítését segítik a munkasikerek, a sportgyőzelmek, az öntevékeny művészek sikerei, a kollektív ésszerűsítési javaslatok stb.

d) A szocialista munkaverseny, amely biztosítja a kollektíva tagjainak kölcsönös segítségnyújtását, elősegíti a korszerű tapasztalatok elterjesztését, a munkások szakképzettségének és fegyelmének a növekedését.

A szorosan összetartozó kollektíva kialakítása sok tényezőtől függ, amelyeket a vezetőnek figyelembe kell vennie. Ebben a tekintetben a legfontosabb a társadalmi szervezetek szerepe, amelyeken keresztül a vezető is hat a kollektívára. A párt-, a szakszervezeti és az ifjúsági aktívák képezik a kollektíva szilárdságának alapját. A kollektíva feladata, hogy személyes példamutatással magával ragadja és lelkesítse az embereket a termelésben, a társadalmi munkában és a mindennapi életben.

A VEZETŐ PSZICHOLÓGIAI TULAJDONSÁGAI ÉS SZERVEZŐKÉPESSÉGE

A vállalat vezetője az egy termelőrészlegben együttesen és koncentráltan dolgozó emberek nagy kollektíváját irányítja. A vezető mindig szem előtt van, és minden hibája vagy hiányossága bírálat tárgyát képezheti. A vezetőnek a dolgozók kollektívájára gyakorolt hatása vitathatatlan. Ennek tudatában kell hogy legyen minden termelési részleg vezetője, a vezetés bármely szintjén, mindenekelőtt pedig a vállalat igazgatója.

A szocialista termelőkollektíva élén álló vezetőnek olyan fontos tulajdonságokkal kell rendelkeznie, mint a pártosság, a tudományos és szakmai felkészültség, értenie kell a káderek helyes kiválasztásához és elosztásához, a munka számbavételének és a végrehajtás ellenőrzésének megszervezéséhez, emellett képesnek kell lennie arra is, hogy az embereket megnyerje.

A kommunista öntudat nemcsak a vezetők, hanem minden haladó szellemű munkás, általában a szovjet emberek jellemző vonása. Ez határozza meg mindenfajta tevékenységük indítékát és célját. A vezetőknél azonban különösen fontosak ezek az egyéni tulajdonságok, mivel mint nevelők, mint a mások meggyőződése kialakításának aktív résztvevői is működnek.

A gazdasági reform a vállalatok vezetőinek nagy önállóságot adott a gazdaságpolitika végrehajtásában. Ez megnövelte a vezetőkkel szemben támasztott igényeket, többek között az irányítás szociálpszichológiai tényezőinek a munkatermelékenység magasabb színvonaláért folyó küzdelemben való felhasználása terén is.

A vezető tevékenységének pszichológiája fontos része a termelés-irányítás pszichológiájának. Magában foglalja a vezetők és a végrehajtók közötti viszony pszichológiai oldalának vizsgálatát, a megfe-

elő termelési feladat kiadásának pillanatától a végrehajtásig. E vizsgálatok során kidolgozzák és megalapozzák az embereknek a termelésben való irányítása folyamatával kapcsolatos pszichológiai törvényszerűségeket. Kidolgozzák az irányítási tevékenységnek mint alkotó, a tudományos munkához közel álló tevékenységnek a sajátosságait, továbbá az intellektuális és az emocionális akarati komponensek viszonyát.

Sztrumilin akadémikus már az 1920-as években, a különböző munkafajták osztályozásának során a vezető munkáját a tudósok, művészek zeneszerzők munkája mellett a legfelsőbb csoportba sorolta be, abból kiindulva, hogy a vezető nemcsak a módszereket, hanem a feladatokat is maga választja meg, munkája eredményei pedig meghatározott termékekben nyernek kifejezést.

A szervező személyiségét komponenseinek általános és specifikus csoportjai mellett individuális pszichológiai sajátosságai is meghatározzák. Ezek különbségeiből adódik az adott személy szervező tevékenységének egyéni stílusa, ebből fakadnak egyéniségének sajátos vonásai.

A vezető tevékenységének meghatározó tényezője a fogalom legtagabb értelmében vett tekintélye (emberi méltóság, hatás a környezetére, az iránta érzett tisztelet). Ha a vezetőnek tekintélye van, akkor a kollektíva tagjai szilárdan meg lesznek győződve cselekedeteinek helyességéről. A vezető tekintélyét objektív és szubjektív tényezők határozzák meg. Az objektív tényezőkhez tartozik a vezetőnek mint az állam képviselőjének teljhatalma a termelési feladatok és problémák megoldásában a beosztottakkal szemben, amely teljhatalommal a párt és az állam ruházta fel, a vezető helyzete a kollektívában és az a joga, hogy sok kérdésben egyszemélyi döntést hozhat. A vezető tekintélyét meghatározó szubjektív tényezők a vezető személyes tulajdonságai: a párt határozatainak helyes értelmezése és helyes végrehajtása, kezdeményezése, hozzáértése a rábízott feladatok megoldásában, szakértelme, önállósága és elvhűsége, tapintatossága, embersége, és igényessége saját magával szemben.

Az objektív körülmények megteremtik a tekintély elnyeréséhez szükséges feltételeket. Döntő jelentőségük azonban a szubjektív tényezőknek van: a vezető politikai, erkölcsi és szakmai tulajdonságainak. Ha a vezető bírni akarja beosztottai bizalmát, akkor igazságosnak, egyenesnek és taktikusnak kell lennie, ezzel együtt azonban rendel-

keznie kell azzal a képességgel is, hogy a kellemetlen dolgokat is megmondja mindenkinek a szemébe, például tudjon a rossz munkáért megdorgálni valakit. Ehhez azonban olyan formát kell választania, hogy a felelősségre vont dolgozó megértse hibáját és ki is akarja javítani azt.

A vezetőnek kritikailag kell értékelnie saját tevékenységét és ki kell alakítania magában azt a képességet, hogy a helyes megoldást gyorsan megtalálja. Majdnem minden vezető gyakorlati munkájában akadnak az elsietett és meggondolatlan döntésekből fakadó hibák. Megtörténhet az is, hogy a beosztottak közül valakit megbírál és később kiderül, hogy a beosztott nem volt hibás. Fontos, hogy ilyen esetben a vezető nyíltan elismerje saját hibáját. Tekintélye ettől a legkisebb mértékben sem szenved csorbát. Törekednie kell viszont arra, hogy az ilyen hibák minél ritkábban forduljanak elő, és semmi körülmények között sem szabad megismételni ugyanazt a hibát, különben még a legbuzgóbb önkritika sem őrizheti meg tekintélyét.

A vezető cselekedeteivel és magatartásával példát mutat beosztottainak. Becsületesnek kell lennie és szavának ugyanolyan súlya kell hogy legyen, mint egy írásbeli rendelkezésnek. Magánéletének szintén feddhetetlennek kell lennie.

A vezető nem lehet gögös és fennhéjázó, azonban nem szabad „komázni” sem beosztottaival. Feltétlenül szükséges, hogy maga és beosztottai között bizonyos távolságot megtartson. A barátságos viselkedés az elvtársi viszonyból és a munkafegyelemből fakad, a túlzott bizalmaskodás a munkafegyelem megbomlásának az eredménye.

Tekintély nélkül nem lehet kollektívát vezetni. Az igazgató mindenekelőtt cselekedeteivel vívja ki tekintélyét. El kell érnie, hogy tekintélyét a vállalat minden dolgozója elismerje. Nem valamiféle kikényszerített tekintélyről van itt szó azonban, ami „agyaglábakon” áll. Csak az a tekintély lehet szilárd és hatékony, amely abból fakad, hogy a beosztott a vezetőben igazságos, jellemes embert lát, aki jól érti munkáját és tanácsot is tud adni.

A vezetőnek értenie kell ahhoz, hogy a feladatokat megfelelően elossa és gondosan ellenőriznie kell azok végrehajtását. Ennek során következetesnek kell lennie, meg kell követelnie a beosztottaktól a feladatok időbeni és pontos végrehajtását, azonban sohasem szabad beavatkozni az alárendelt részlegek vezetőinek hatáskörébe. Ahhoz, hogy a hanyag munkatárs megtanulja a pontosságot, a gondos és

alapos munkát, esetenként szükség lehet arra, hogy átdolgozás céljából a munkát visszaadják neki.

A vezetőnek bizonyos akarati tulajdonságokkal is rendelkeznie kell, bátran és határozottan fel kell használnia a termelés legnagyobb hatékonyságának elérése érdekében azt a hatalmat, amellyel őt az állam felruházta. Emellett mindig tisztában kell lennie azzal, hogy saját cselekedeteiért és természetesen a kollektíva tevékenységéért is teljes felelősséggel tartozik, és ezt a felelősséget vállalnia is kell.

A vezető legfontosabb tulajdonsága, amely nemcsak tekintélyét, hanem az egész termelőkollektíva sikeres tevékenységét is meghatározza, amely és sokoldalú tudományos felkészültség, a technika, a technológia és az általa vezetett termelés gazdasági kérdéseinek ismerete.

A jelenlegi körülmények között a vállalat vezetője közvetlen felelősséggel tartozik a vállalat technikai felszereltségéért és a termékek minőségéért. Hogy ezeknek a követelményeknek megfeleljen, kellő tudással és tapasztalatokkal kell rendelkeznie.

A vezetők iránti követelményeket pontosan megfogalmazták az SZKP XXIII. kongresszusának Központi Bizottsága beszámoló jelentése alapján hozott határozatban:

„Vezető tisztségbe olyan embereket kell helyezni, akik hűek a kommunizmus eszméihez, nagy szakértelemmel rendelkeznek, állandóan kapcsolatban vannak a tömegekkel, meg tudják szervezni a tömegeket a napirenden levő feladatok teljesítésére.”⁹

A kollektíva vezetőjének soha nem szabad elfelejtenie, hogy ő a párt és a kormány képviselője, és a párt gazdaságpolitikáját hajtja végre. Ezért az irányítási folyamatban fontos szerepe van a vezető és a társadalmi szervek közti viszony helyes kialakításának. A párt- és a szakszervezeti szervezetekkel való szoros együttműködés nélkül a vezető nem képes eredményes munkát végezni.

A vállalat vezetője példamutató, tántoríthatatlan és szilárd harcosa kell hogy legyen a kommunista eszméknek, nap mint nap következetesen meg kell valósítania a gyakorlatban a párt politikáját és ebben az egész kollektíva számára példát kell mutatnia. Csakis így irányíthatja a kollektívát a párt és a kormány által kijelölt feladatok megoldására, csakis így képes mozgósítani, nevelőmunkát folytatni, sikeresen megoldani minden termelési, műszaki és gazdasági kérdést.

⁹ Az SZKP XXIII. kongresszusa. Kossuth Könyvkiadó 1966. 396. old.

AZ IRÁNYÍTÁS TECHNOLÓGIÁJA ÉS TECHNIKÁJA

10. DÖNTÉSEK AZ IRÁNYÍTÁSI FOLYAMATBAN, VÉGREHAJTÁSUK MEGSZERVEZÉSE ÉS ELLENŐRZÉSE

A DÖNTÉS JELENTŐSÉGE A VEZETÉSBEN

Az irányítási folyamat sokoldalú, világosan kirajzolódnak benne azonban a cselekedetek meghatározott törvényszerűségei, illetve azon rendszere, amelyet az irányítás technológiájának nevezhetünk.

Az irányítás technológiája az irányítás területén végzett cselekedetek meghatározott rendszere, különböző feladatok megoldása során.

Milyen ténykedések jellemzőek az irányítás minden fajtájára, és mit tartalmaz az irányítás technológiájának fogalma?

Mindenfajta irányítási aktus az információk összegyűjtésével és feldolgozásával kezdődik. Ezek keletkezésük forrása és megszerzésük formája szerint különbözőek lehetnek. *Az irányítás technológiájának első foka az irányítás céljának meghatározása, az információk összegyűjtése az adott téma sokoldalú megismerése érdekében.*

A második és legfontosabb része az irányítás technológiájának a döntéshozatal. Az irányításnak ez a szakasza alkotó jellegű, magasan kvalifikált irányítási munkát igényel, képességet arra, hogy a megoldás legjobb variációját elemzés útján kiválasszák.

Az irányítás technológiájának harmadik része a meghozott döntés végrehajtásának megszervezése. Ide tartoznak a következő intézkedések: terv kidolgozása a döntés realizálására, a művelet végrehajtási határidejének meghatározása, a felelős személyek kijelölése, tájékoztatás és más intézkedések, amelyek az adott döntés végrehajtása céljából megkövetelhetők.

Az irányítás technológiájának negyedik része a döntés végrehajtásának figyelemmel kísérése és ellenőrzése.

Az irányítás folyamata mint technológiai folyamat megszakítás nélkül megy végbe. A vállalatnál nap mint nap szükségessé válik döntések hozatala valamilyen kérdésben, információk érkeznek be és azokat feldolgozzák, megszervezik valamely döntés végrehajtását, és ellenőrzik a korábbi döntések végrehajtását. Mindezek a folyamatok különféle műveletekre tagolódnak és különböző emberek hajtják azokat végre. Az irányítási folyamatnak azonban minden esetben megvan a maga technológiai sorrendje.

Csak abban az esetben lehetünk biztosak abban, hogy ez a folyamat tudományos alapon, objektív módon megy végbe, ha az irányítási folyamat egyes részei az egész vezetési ciklus technológiájának figyelembevételével kapcsolódnak egymáshoz.

Mivel az információkkal kapcsolatos kérdéseket már a VI. fejezetben részletesen megtárgyaltuk, a következőkben a döntéssel foglalkozunk.

A Szovjetunió szocialista állami termelővállalatainak szabályzata kimondja: „Az igazgató szervezi a vállalat egész munkáját, és teljes felelősséget visel annak színvonaláért és tevékenységéért.”¹

Ezért a döntések meghozatala a vezető joga. A döntések útján történik az irányító rendszer vagy alrészlegei tevékenységi körének meghatározása, feltételezve azt, hogy az irányított rendszer elé kitűzött célok elérése meg fog történni.

A döntéshozatal az irányítási tevékenység legfontosabb aktusa, magva.

A döntés, különösen, ha azt a termelés nagy fontosságú kérdésében hozzák, kihat a gazdasági tevékenység eredményeire. Ennek következtében a vezető döntéseinek eredményei befolyásolják a kollektíva hírnevét, tevékenységének a felsőbb szervek és a hasonló vállalatok által történő értékelését. A kollektíva kritikusan reagál arra, ha a hozott döntés eredményei a vállalat számára negatívak lesznek és rontják annak hírnevét, viszont nagy meglepéssel fogadja, ha a döntés helyes volt és erősítette a vállalat jóhírnevét. A döntés nemcsak a vállalat hírnevére hat pozitívan vagy negatívan, hanem az egész kollektívát, az összes dolgozót érintő gazdasági és társadalmi ered-

¹ Polozsnijje o szocialiszticeszkom goszudarsztvennom proizvodsztvennom predpriyatiji. Ekonomika 1965. 26. old.

ményekre is. Ezért azoknak, akik a döntést hozzák, nagy a felelősségük az állammal és a kollektívával szemben.

Az irányítás során az irányítási rendszer minden szintjén születnek döntések, a kérdések köre azonban, amelyeken belül a művezető, a főművezető vagy a vállalat igazgatója dönt, eltérő lesz.

A művezető döntései. A művezető feladata az, hogy meghatározott mennyiségű termék megfelelő minőségben és a pontosan megállapított határidőre történő elkészítéséről gondoskodjon. Ennek érdekében köteles biztosítani, hogy a vezetése alatt álló részlegben a termék termelésbevétele megfelelő időben megtörténjen. Ha a vállalatnál van számítóközpont, akkor az egyes termékek termelése megkezdésének optimális időpontját — a berendezések ésszerű kihasználása érdekében — elektronikus számítógépek segítségével állapítják meg. Esetleges „zavarok” (egy munkás megbetegedése, a berendezés szükségessé vált javítása) azonban ilyen esetben is igénylik a művezető beavatkozását. Ha nincs az üzemben számítóközpont, akkor a művezető maga végzi el a számításokat annak érdekében, hogy biztosítsa a berendezések és a munkások ésszerű leterhelését. A művezető kötelessége, hogy a dolgozókat folyamatosan ellássa anyagokkal, szerszámokkal, technikai dokumentációval. Neki kell az elsődleges döntéseket meghoznia a munkafegyelem kérdésében, valamint a kisebb kollektívában a bonyolult emberi kapcsolatok kérdéseiben is. Nehéz felsorolni mindazokat a kérdéseket a maguk teljes sokrétűségében, amelyekben a művezetőnek döntenie kell. Általában azonban mindezek operatív jellegű problémák.

A párt és a kormány nem véletlenül foglalkozott igen nagy figyelemmel a művezetőnek az irányítás hierarchiájában elfoglalt helyével. Az irányítási folyamatban nagyon fontos a művezető szerepe. Ő az irányítás legszélesebb területén határozza meg a vezetés kultúráját és szervezését. A művezető tevékenységének köre megváltozott, jelentősen kiszélesedett. Míg korábban a kétkezi munkában kellett mesteri tudással rendelkeznie (ezért is szokták „mesternek” nevezni) és tanítani, képezni a munkások csoportját, addig ma már ő a termelés szervezője, a gépek, a gazdálkodás, a pszichológia és sok egyéb ismeret szakértője. Művezetőnek a vállalat legtehetségesebb munkásait kell kinevezni.

A főművezető döntései. A főművezető operatív döntései a termelésnek ugyanazon kérdéskörére vonatkoznak, mint a művezető döntései,

azonban az egyes részlegek közötti tevékenységek és a műhelyek közötti kapcsolatok koordinálásának biztosítását szolgálják és jellegük ennek megfelelő. A főművezető feladatkörébe távlati problémák megoldása is tartozik, például a technológia tökéletesítése, a berendezések nagyjavításának ésszerű megszervezése, modernizálása, a munkaadokon és gépeken végzett munka termelékenységének emelése érdekében tett intézkedések stb. Ezen a szinten történik az egyes időszakokra vonatkozó termelési tervek kérdéseinek megoldása is, itt hozzák a megfelelő intézkedéseket az állam által kijelölt feladatok minél sikeresebb végrehajtása érdekében. A társadalmi szervekkel közösen a műhelyben döntéseket hoznak a dolgozók anyagi és erkölcsi ösztönzésére vonatkozóan. A főművezető hatáskörén belül a legkülönbözőbb társadalmi és pszichológiai jellegű szituációk keletkeznek, amelyek megoldása az ő feladata. Következésképpen a főművezető nemcsak az operatív, folyamatban levő kérdéseket, hanem bizonyos mértékben a távlatiakat is meg kell hogy oldja.

Az igazgató döntései. A kérdések legszélesebb körét a vállalat igazgatóságán döntenek el. Amennyiben a vállalatnál helyesen határozták meg a centralizáció és decentralizáció arányát, akkor ezen a szinten a távlati jellegű kérdések lesznek túlsúlyban. Ha azonban az igazgató nem adott elég széles jogkört a műhelyek és az egyes adminisztratív osztályok vezetőinek, akkor tevékenységében túl nagy helyet foglalnak el a napi kérdésekre vonatkozó problémák. Nem titok, hogy ott, ahol az irányítás rosszul szervezett és a termelés nem ütemesen folyik, ott az egész irányítási rendszer a folyamatban levő, napi kérdések megoldásán kénytelen dolgozni, ám a meghozott intézkedések egy bizonyos idő múlva már nem hatnak, mivel a rendszerben új, rendkívüli helyzetek keletkeznek, amelyek új intézkedéseket követelnek.

Ha abból indulunk ki azonban, hogy a vállalatnál helyesen állapították meg az irányítás centralizációjának és decentralizációjának viszonyát, szabatosan határozták meg minden osztály funkcióját, és az irányítási rendszer megfelelően működik, akkor tevékenységében túlsúlyba kerül az egyes részlegek munkájának elemzése, az élenjáró tapasztalatok tanulmányozása és a vállalat munkájának távlati megjavítására vonatkozó kérdések kidolgozása.

Az irányítás különböző szintjein megoldandó kérdések sokrétűsége és különbözősége mellett is vannak olyan közös vonások, amelyek mindenfajta döntés meghozatalára jellemzőek. Minden esetben, ami-

kor döntést hoznak, fel kell mérni például az erőforrásokat, amelyek az adott feladat megoldására a vállalat vagy a műhely rendelkezésére állnak, meg kell vizsgálni azokat a feltételeket, amelyek között a döntést hozzák, elemezni kell a döntések lehetséges variációit, prognózist kell készíteni a különböző döntésvariációk eredményeire, ki kell választani a megoldást és meghatározni végrehajtásához a döntő láncszemet.

Az irányítási folyamat optimalizálásában fontos szerepe van annak, hogy minden egyes részleg funkcióját helyesen határozzák meg, az irányítási rendszer minden dolgozójának jogait és kötelezettségeit pontosan elhatárolják. A vezetők sokszor nem tartanak fontosnak olyan dokumentumokat, mint a munkarend (például az értékesítési osztály munkarendje, az értékesítési osztály vezetőjének munkarendje stb.). Ezek tartalmát a vezetők általában úgy tekintik, mint a dolgok formális oldalát, és nem tulajdonítanak neki kellő jelentőséget. Valójában éppen ezeken a dokumentumokon alapul a vállalat egész irányítási rendszere, munkájának pontossága, a szervezeti összhang és az operativitás a döntések meghozatalában, különösen akkor, ha figyelembe vesszük, hogy az irányítás minőségének egyik legfontosabb kritériuma az operativitás. Ha helytelenül állították fel a döntési sémákat, akkor a döntés folyamata meghosszabbodik, következésképpen csökken az irányítás minősége, operativitása.

Annak érdekében, hogy az irányítás rendszerét megfelelően szisztematizálják és az irányítási rendszeren belül minden osztály és részleg jogait és kötelezettségeit pontosan állapítsák meg, a vállalat vezetőjének a vállalati munkarend alapján világos áttekintést kell kapnia az irányítási rendszeren belüli kölcsönös kapcsolatokról. Látnia kell e rendszer működésének egész szerkezetét és a döntéshozatal jogának és felelősségének megoszlását. Így lehetségessé válik az egész folyamat pontos megszervezése és zavartalan működése.

Magában a vállalatvezetés apparátusában létre kell hozni továbbá a jogok és kötelezettségek elhatárolásának zárt rendszerét. Az igazgatóhelyettesek a munkarendjükben szabatosan meghatározott kérdések körében döntenek. Az egyes funkcionális osztályok meghatározott termelési és gazdasági tevékenységi területre vonatkozóan javaslatokat készítenek, döntést azonban nem hoznak.

A jogok és kötelezettségek elosztásának a munkarendben lefektetett pontos rendszere azért is szükséges, mert a vállalatoknál nem egyforma

a munkatársak felkészültsége és munkamódszere. Egyesek a kérdések meghatározott körében maguk döntenek, majd azután informálják a felsőbb vezetőket az eredményekről. Mások előzetesen tanácskoznak nemcsak a beosztottakkal, hanem a felsőbb vezetőkkel is, és nem hoznak döntést addig, amíg meg nem kapják a jóváhagyást. Vannak olyan vezetők, akik mindig a felsőbb szervek utasításaira várnak, maguk valamilyen ürüggyel kibújnak a döntés alól, határozatlanságot tanúsítanak a vezetésben. A döntések és a felelősség jogkörének pontos meghatározása koordinálja az egyes vezetők tevékenységét és bizonyos fokú egyöntetűséget eredményez.

A DÖNTÉSEK OSZTÁLYOZÁSA

A döntések lehetnek alapvetőek, amelyek az egész vállalatot, a vállalat termelési és gazdasági tevékenységét érintik. *Az alapvető döntéseknek a vállalatnál végbemenő alapvető változásokat* és a termelés további fejlesztését kell meghatározniuk. Ez általában a technikai, technológiai viszonyok és a gazdasági kapcsolatok rendszere vagy a termelésszervezés rendszere rekonstrukcióját előkészítő időszakra vonatkozik. Alapvető döntések szükségesek akkor is, amikor a vállalat új termék gyártására tér át vagy egy régebbi termékét módosítja.

Nagyon bonyolultak az olyan alapvető döntések, amelyek a vállalat távlati fejlesztésére vonatkoznak. Ezek magas szintű szakismereteket és átfogó előkészítő munkát igényelnek. Ezek a döntések határozzák meg a termelés fejlesztésének irányát és ütemét, a termelés mennyiségének és specializációjának a változásait éppúgy, mint a vállalat fejlesztésének egyéb kérdéseit. Ezekről a jelentős problémákról, amelyek nagyberuházásokkal és új berendezések beállításával kapcsolatosak, végleges döntést természetesen a felsőbb szervek hoznak, azonban az elvi döntés ezen intézkedések szükségességéről, valamint az intézkedések sokoldalú megalapozása a vállalatoknál történik meg.

Az alapvető döntések mellett léteznek speciális döntések is, amelyek egy bizonyos alrendszerre vonatkoznak. Speciális döntést hoznak például a termelési vagy a technológiai fegyelem megsértése elleni intézkedésekről az egyes részlegeknél, vagy valamely területen a munkarend megváltoztatásáról.

A *speciális döntések* folyó kérdésekkel foglalkoznak. A vállalatoknál nagyon sok olyan szituáció keletkezik, amely ilyen jellegű döntést

igényel. A folyó ügyeket maga az adott vállalat oldja meg. Ezek lehetnek döntések egyes hiányosságok megszüntetéséről vagy a tervfeladatoktól való eltérések következtében megsértett arányosságok visszaállításáról. Folyó döntéseket az irányítás hierarchiájának minden fokán hoznak, ezen belül a legjelentősebb, legfontosabb folyó problémákat igazgatói szinten oldják meg.

A gyakorlatban találkozhatunk *olyan döntésekkel, amelyek más vállalatokra vagy intézményekre vannak kihatással*. Ilyenek például a banktól való kölcsönök felvételének szükségességéről, a kooperációs kapcsolatok vagy azok jellegének megváltoztatásáról szóló döntések. Ezeket a döntéseket a külső szerveknek jóvá kell hagyniuk. Ilyen kérdésekben sokszor nem adnak ki sem utasítást, sem rendelkezést, a döntéseket azonban elfogadják, azok működnek és megfelelő hatást gyakorolnak. Ezeknek a döntéseknek az alapját a beszámoló jelentések, értesítések, javaslatok, ügyiratok stb. képezik. A külső szerveket érintő döntéseken kívül vannak *a vállalat belső rendszerére ható döntések is. Ezeket az irányított rendszerre és az irányító rendszerre vonatkozó döntésekre lehet felosztani*. Az első esetben a termelés menetének szabályozására, annak kiszolgálására, vagy az irányított rendszer termékstruktúrájára vonatkozóan adnak ki rendelkezéseket. A második esetben az egyes részek tevékenységének vagy az irányító rendszernek a tökéletesítésére vonatkozó döntésekről van szó.

A döntéseket hatályosságuk időtartama szerint is feloszthatjuk. Aszerint tehát, hogy hosszabb időre szólnak-e, mint például a technológiai vagy a műszaki ellenőrzési osztály termékátvételi rendjének megváltoztatására vonatkozó intézkedések, vagy pedig a munka során keletkezett időleges, véletlenszerű tényezők követelték meg a döntést és azt rövid időszakra hozták.

A döntések feloszthatók a döntéshozatal szintje szerint is. A döntés szintje függ a megoldandó kérdések jellegétől, valamint az irányítási hierarchia egyes szintjeinek döntéshozatali illetékességétől és döntési jogától.

Meg kell itt vizsgálnunk még egy kérdést. Úgy fogalmazhatnánk ezt meg, mint a tapasztalatok szerepét a döntési folyamatban. A gyakorlatban elterjedt egy olyan elképzelés, hogy a helyes döntés meghozatalához elég egyedül a tapasztalat. Az ilyen leegyszerűsített megközelítés sok kárt okoz. Arról van szó ugyanis, hogy a társadalom, az anyagi termelés, annak technikája és technológiája gyors ütemben fejlődik és

az egyes rendszerek és környezetük fejlődésének dialektikája természetesen oda vezet, hogy még a látszólag hasonló szituációk sem azonosak, és nem oldhatók meg azonos módon. Nemcsak a mennyiségi, hanem a minőségi tényezők is változnak: az egyes részlegek, a termelés egyes komponenseinek arányai és kapcsolatai az irányítási rendszerben, a vezetők hozzáértése és tudása, a munkaerő szakképzettség szerinti összetétele. Mindezen körülmények kétségkívül hatást gyakorolnak a döntések eredményeire. Lehetséges-e hogy a vezető ezeket a változásokat figyelmen kívül hagyva csak a saját korábbi tapasztalataira támaszkodva hozzon olyan döntést, amelyet valamikor a gyakorlatban már kipróbált? Vannak olyan esetek, amikor a vezetők által felhalmozott tapasztalatok több döntéshez is általánosíthatók és elegendők, de erről alaposan meg kell győződni ahhoz, hogy felhasználhatók legyenek. Az esetek többségében az egyik helyzetben szerzett tapasztalat nem alkalmas még azonos körülmények között sem egy másik szituáció megoldására, vagy más feltételek között fellépett hasonló szituáció esetén hozott döntések megalapozására.

A döntéshozatal rendkívül sokféle okból válhat szükségessé. Vannak távlati kérdésekben hozott döntések, amelyek különösen alapos felkészülést igényelnek. Ilyen döntésekre azonban viszonylag ritkán kerül sor. Különösen gyakran van szükség aktuális ügyekben való döntésre. Ezek lehetnek alapvető vagy részleges döntések, az irányított vagy irányító rendszer tökéletesítését célzóak, lehetnek hosszabb időszakra szólóak, vagy azonnali végrehajtást igénylőek. Mindenfajta döntés azonban gondos előkészítő munkát igényel.

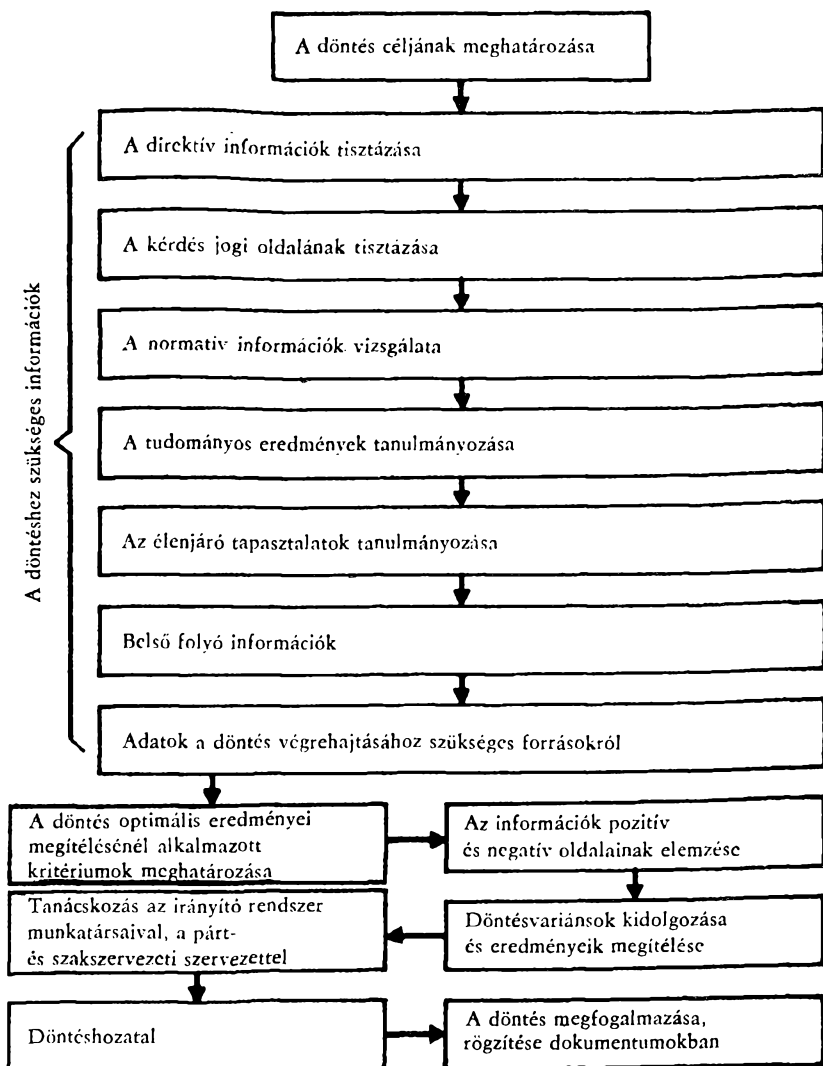
A DÖNTÉSEK ELŐKÉSZÍTÉSE

A döntéshozatal szükségességét bizonyos jelzések mutatják. Ez a jelzés jöhet a felsőbb szervektől mint külső ráhatás az adott rendszerre, vagy érkezhetsz valamely belső alrendszerből. Bármelyik legyen is, mindenképpen döntést vagy a döntések sorozatát teszi szükségessé.

Hogyan kell előkészíteni a döntést, hogy az pozitív eredményt adjon?

Figyelembe kell venni, hogy a döntés előkészítése és meghozatala több szakaszból áll (9. séma).

A döntés előkészítésének folyamata az okok és a célok megállapításával kezdődik. A döntés célját meghatározhatja valamely felsőbb szerv vagy

A döntés előkészítésének vázlatos ábrázolása

az országban kialakult helyzet. Például az országnak szüksége van valamilyen termék kibocsátásának gyors növelésére. Sokféle okból kifolyólag ezen termék gyártására a legmegfelelőbbnek találnak egy adott vállalatot. A minisztérium úgy döntött, hogy megváltoztatja a gyár specializációját, és ennek érdekében kötelezte a vállalatot, hogy az új termék előállítására való átállás tervét dolgozza ki. Amikor a vállalat vezetősége megkapta a feladatot, megkezdte a sokoldalú előkészületeket. Így tehát a cél meghatározása és definiálása képezi a döntés kezdő szakaszát.

Ezután következik az összes rendelkezésre álló információ összegyűjtésének szakasza. Mindenekelőtt tisztázni kell, hogy a felsőbb szerveknek milyen direktívái vannak a megoldandó kérdésre vonatkozóan, vagyis átvizsgálni az adott kérdés minden aspektusának jogi oldalát. A döntést csak abban az esetben lehet meghozni, ha az a törvényes rendelkezéseken, a felsőbb szervek direktíváin alapul és nem mond ellent azoknak.

Ajánlatos a normatív anyagokat és a modern tudomány vonatkozó eredményeit mélyrehatóan tanulmányozni. Amennyiben a vállalatot alapvető módon érintő kérdések eldöntéséről van szó, akkor nemcsak a már elvégzett kutatások következtetéseit, hanem a prognózisokat, az ebben a témakörben megjelent hipotéziseket is tanulmányozni kell. A tudománynak mind nagyobb a befolyása a termelésre és helytelen lenne eredményeit számításán kívül hagyni, a termelésben adódó új eredményeket nem felhasználni.

Tanulmányozni kell a többi vállalat élenjáró tapasztalatait annak érdekében, hogy helyesen tájékozódjunk a döntéshozatal során, ismer-ni kell azt, hogy mások mit értek már el és milyen áron, milyen nehézségekkel találkoztak a hasonló döntések gyakorlati megvalósítása során, és milyen eredményekre jutottak.

A döntés objektivitásának lényegéhez az is hozzátartozik, hogy végrehajtásának lehetőségeit sokoldalúan számba veszik. Például a termelés fejlesztéséhez rendelkezésre álló anyagi és munkaerő-forrásokat megvizsgálják. A döntések előkészítése során nem szabad a számításokat valami óhajra építeni, legyen az akár a leghaladóbb is. Biztosnak kell lenni abban, hogy az országban elegendő nyersanyag és anyag áll rendelkezésre a döntés végrehajtásához, hogy a kollektíva rendelkezik megfelelően kvalifikált mérnökökkel és szakmunkásokkal, rendelkezik a kellő tradíciókkal ahhoz, hogy az eléjük állított feladatot

megoldják és, hogy a vállalat nagysága és berendezései a cél eléréséhez megfelelőek. Csak az objektív feltételek ismerete és figyelembevétele segíti elő a megalapozott döntés meghozatalát.

Végezetül a vállalat termelési és gazdasági tevékenységére vonatkozó széles körű belső információ szakszerűen előkészítve teszi lehetővé a döntést hozó vezetőknek a téma vagy a kérdés alapos és teljes ismeretét. Ebben az információban mint tükörben láthatók lesznek az üzemben fennálló aránytalanságok — ha vannak ilyenek —, a termelés és a közös munka szervezetének gyenge pontjai. Ez a széles körű információ nagyban hozzájárul a hozott döntés objektív voltához.

Az említett információk felhasználásán kívül meg kell hallgatni az adott kérdést jól ismerő szakkonzultánsok tanácsait is. Ennek során ajánlatos a vezetés által meghatározott cél híveit és ellenzőit is meghallgatni.

Az információk sokoldalú elkészítésének szakaszában összegyűlnek a kérdésre vonatkozó mindazon pozitív és negatív adatok, amelyek később a döntésvariációk kidolgozásánál felhasználhatók lehetnek. Lehet szélesebb vagy szűkebb körű információ alapján dönteni. Ez függ a döntés jellegétől, valamint attól, hogy az előkészítés során milyen szükségletek merülnek fel.

Ezután következik a döntés kidolgozásának folyamata. Ebben a szakaszban a következő műveleteket hajtják végre. Mindenekelőtt meg kell határozni a döntések eredményei értékelésének a kritériumait. Ezek lehetnek mennyiségi adatok, például a termékkibocsátás növelése. Lehetnek ezek azonban minőségi mutatók is, például a munka termelékenységének emelése, a selejtszökkentés, a termelési költségek csökkentése. Már a döntésvariációk kidolgozása előtt meg kell azonban állapítani minden esetben a döntés hatékonyságának értékelésére szolgáló kritériumokat.

Ajánlatos több döntéstervezet kidolgozása, ezek eredményeinek értékelése. Ezek a variációk a döntés végrehajtásának különböző feltételeire alapozhatók, például a termelési technológia vagy a termelés-szervezés különböző komponenseinek felhasználására, vagy a termelés egyéb feltételeinek különböző kombinációira. Miután kidolgozták a döntésvariációkat és elkészítették azok pozitív és negatív eredményeinek mérlegét, meg kell ezeket tanácskozni az irányító rendszer munkatársaival, valamint a párt- és a szakszervezeti szervekkel, és közösen meghatározni, hogy a variációk közül melyiket fogadják el.

Végül pedig az utolsó művet következik, maga a döntéshozatal. Azonos eredmények esetén azt a variációt választják, amely könnyebben és gyorsabban megoldható. Lehetségesek esetleg a variációk kiválasztásának más kritériumai is.

A döntéshozatal előkészítésének itt vázolt technológiai folyamatait — bár esetleg valamennyire lerövidíthetők — kötelezőnek kell tekinteni.

A döntés előkészítése folyamán széleskörűen alkalmazható a prognóziskészítés, valamint egyes variációkra vonatkozóan a modellképzés. Ezáltal sokkal kisebb lesz a helytelen döntés lehetősége.

Amint az elmondottakból látható, a döntéshozatal folyamata alkotó folyamat, amely a vezetőktől nagy hozzáértést, széles látókört, az anyagok elemzését, a különféle információk és tapasztalatok helyes felhasználását követeli meg. A termelés szervezőinek — azoknak az embereknek, akik kisebb vagy nagyobb kollektíva vezetői lesznek — a kiképzése során különös figyelmet kell fordítani oktatásukra, az irányítás technológiája területén, mindenekelőtt annak megtanítására, hogyan kell a helyes döntést előkészíteni és meghozni.

A termelés szervezőinek oktatásában a különböző gazdasági helyzetek megvitatása és a megfelelő döntések kiválasztása nagy szerepet kell hogy betöltsön.

A termelés fejlődése során a vállalatnál szakadatlan változások mennek végbe, amelyek szükségessé teszik a rendszernek az új helyzetre való átállítását. Ezek a változások vagy korábban meghatározott, tervszerű jellegűek, vagy véletlenül, előre nem látható helyzetek következtében jönnek létre, azaz tervszerűtlen jellegűek. Amikor valamely rendszernek egyik állapotból egy másik állapotba való átvezetése válik szükségessé, akkor keletkezik döntést követelő szituáció. *Ily módon a szituáció azon — különböző belső és külső hatások eredményeként keletkező — körülmények összessége, amely körülmények megzavarják a rendszer normális működését (a korábban megállapított terv vagy normatívák keretein belül) és a rendszernek egy új állapotba való átvezetését teszik szükségessé.*

A szituációk megvitatása a tanulmányok végzése során gyakorlati foglalkozások formájában valósul meg. Az ilyen foglalkozások célja, hogy elmélyítse a hallgatók elméleti tudását, megtanítsa őket a gazdasági szituációk jellegének helyes értékelésére, megismertesse bizonyos szituációk megoldásának módszereivel, megtanítsa a hallgatókat a döntések kiválasztására, és a döntések realizálásához megfelelő intéz-

kedések kidolgozására. A szituációkat mint tanulmányi célokra szolgáló módszertani anyagokat kell kidolgozni. E tanulmányoknak a termelésben és az irányításban fellépő olyan folyamatokat kell tükrözniük, amelyek a termelés szervezőitől döntéseket követelnek.

Az esettanulmányban meg kell adni azoknak a rendszereknek és konkrét feltételeknek a leírását, amelyek között a szituáció keletkezett. Meg kell adni például a vállalatok általános vonásait, a termelési és szervezeti struktúra jellemzését és a termékek sajátosságait. Rá kell mutatni továbbá a szituáció jellemző sajátosságaira és meghatározni a megoldáshoz szükséges kiinduló adatokat: az irányítás fölérendelt szintjeinek feladatait, az azonos szintű vezetés feladatait, a saját feladatokat, és végül az egyéb, a vállalatnál fennálló szituációt pontosabban megvilágító, a megoldás helyes kiválasztásához szükséges információkat.

Az előadó megadja a hallgatóknak azokat az adatokat, amelyek a rendszert, annak sajátosságait, a szituáció keletkezésének feltételeit és okait, valamint a megoldásához szükséges kiinduló adatokat közelebbről ismertetik.

A szituáció jellegétől és bonyolultságától függően az előadó annak megoldásával egy hallgatót bízhat meg, vagy a hallgatók egy csoportját vonhatja be a megoldásba. Amikor a hallgatók csoportja vesz részt, akkor mindegyiküknek pontos feladatot kell kapnia: el kell játszania az igazgató, a főközgazdász vagy a főmérnök szerepét, és végrehajtania az ezzel a tisztséggel kapcsolatos funkciókat.

A feladat megoldása során a hallgató áttekinti az eléje állított feladatot, értékeli a helyzetet, amelyben a szituáció keletkezett, megszervezi a megoldási variációk kidolgozását, ismerteti a megoldási variációk kidolgozása megszervezésének folyamatát vagy maga dolgozza ki a megoldási variációkat, értékeli variációit, meghozza a végleges döntést, megfogalmazza és megfelelően írásba foglalja azt.

Példaképpen bemutatjuk az egyik legegyszerűbb esettanulmányt, amelyet a moszkvai Ordzsonikidze Mérnök-Közgazdász Egyetemen dolgoztak ki.

A felsőbb szervek az „A” üzemnek azt a feladatot adták, hogy új termék termelésére térjen át. Nevezzük ezt „X”-nek. Az üzemben ennek érdekében több probléma megoldását kell hogy elvégezzék. A megoldandó kérdések egyike többek között a sok alkatrészből álló „X” termék gyártásában a kooperáció kérdése. A vizsgálatok

A helyzetmegoldás sémája

Feladat	A döntés előkészítésében és a döntéshozatalban részt vevő irányítási részlegek	Szükséges információk	Tanulmányok kidolgozása	A döntések formái	Ki hozza a döntést?
Megtervezni az üzemen belüli kooperáció rendszerét az új „X” termék gyártásához	1. Az üzem igazgatója és helyettesei 2. Az osztályok vezetői (melyek?) 3. A részlegvezetők (mely részlegeké?) 4. A raktárvezetők (melyek?) 5. Kit tart még szükségesnek bevonni?	1. Részletes adat az „X” termékre (darabszám, alkatrészek, részegységekből) 2. A feladat végrehajtásához szükséges források 3. A feladat végrehajtásához bevonandó műhelyek kapacitása 4. Hol fogják gyártani vagy kellene gyártani a terméket? Termelésének sajátosságai 5. Milyen információk beszerzését tartja még szükségesnek?	1. Az üzemen belüli kooperáció különböző tervvariánsai 2. Az „X” termék termelési grafikonja 3. Anyagmérleg 4. Milyen tanulmányok kidolgozását tartja még szükségesnek?	1. Utasítás az „X” termék gyártására 2. Az üzemen belüli kooperáció terve 3. Az anyagi-műszaki ellátás feladata 4. Milyen döntéseket tart még szükségesnek?	1. A vállalat tervezőosztálya 2. A kooperációban részt vevő műhelyek 3. Az anyagi-műszaki ellátási osztály 4. Milyen szerveket kellene még bevonni a döntés végrehajtásába?

megmutatták, hogy az üzemek közötti kooperáció nem lesz elég hatékony. Sokkal ésszerűbb az üzemeken belüli kooperációra támaszkodni.

Ezen szituáció megoldására a tanulóknak kiosztják a „szituáció megoldási sémáját” és a vállalat sajátosságát meghatározó feltételeket. (8. táblázat).

Az adott esetben az üzem minden műhelye teljesen önálló elszámoló egység, és ennek a körülménynek a figyelembevételével kell a kérdéseket megoldani.

Mindenekelőtt megállapítják a feladatot mint a döntés kidolgozásának szükséges feltételét. Ahhoz, hogy helyes döntést hozzon, az igazgatónak meg kell állapítania, hogy az irányító rendszer mely részlegei, mely funkcionális osztályok vegyenek részt a döntés előkészítésében.

A döntés előkészítéséhez ismerni kell az „X” termék kibocsátásának összmenyiségét és szállítási határidejét. Az egyes műhelyek specifikumának figyelembevételével meg kell határozni, hogy kapacitásuk és felszerelésük, a káderek szakképzettsége alapján közülük melyik vehet részt az új termék előállításának kooperációjában. A döntés előkészítése érdekében grafikont állítanak össze, a kooperáció körülbelüli mérlegét. Ebben kimutatják a termék gyártása során létrejövő kooperációs folyamatot és termelési kapcsolatokat, valamint a gyártmányok egyik műhelyből a másikba való szállításának határidőit.

Az információk összegyűjtése után kidolgozzák a döntésvariációkat, hogy eljuthassanak magához a feladat végrehajtásához, a döntési folyamathoz. Végül meg kell határozni, ki lesz a döntés végrehajtója. A hallgatók feladata az, hogy a folyamat egyes részeire vonatkozóan saját javaslatukat megtegyék.

A résztvevők képzésének konkrét körülményeitől függően (kiket képeznek ki, milyen óraszámban oktatják a „döntés” témáját) ki kell dolgozni a különböző típusú szituációkat és megbízni azok megoldásával a hallgatókat. A termelés minden vezetőjének — és ezek többségükben mérnökök és közgazdászok lesznek — jól kell ismerniük az irányítási folyamat legfőbb láncszemét, képesnek kell lenniük objektív döntések kidolgozására és a döntéshozatalra.

Az irányítási rendszerben a döntés mindig nagyon fontos szerepet játszott. Különösen megnőtt a jelentősége a gazdasági reform során. A vállalat vezetői jogkörének a kiszélesítése megkövetelte az irányítás színvonalának emelését, különösképpen a döntéshozatal területén. A vezetők döntéseinek minőségétől nagymértékben függ a vállalat

munkájának eredménye, következésképpen bizonyos mértékig a kollektíva anyagi jóléte is. Ezért most a korábbihoz képest jelentősen megnőtt a vezetők felelőssége a döntéshozatalban, még inkább szükségessé vált a dolgozókkal való tanácskozás.

A döntések elmélete még nincs kellőképpen kidolgozva. Nincs még például módszertana az irányítási folyamatban hozott döntések gazdaságossági hatása számbavételének. Márpedig erre a módszertanra égető szükség van. Ez megmutatná a vezetés költségeit, nemcsak az irányítási rendszerben foglalkoztatottak létszámában kifejezve, hanem, ami a legfontosabb, a helyes döntések hatékonyságát és a hibás, a helytelenül vagy késedelmesen meghozott döntések által okozott kárt. Ez elősegítené annak felismerését, hogy ki irányítja a termelést helyesen, objektív tudományos alapon és ez milyen hasznot hoz a társadalomnak, és megfordítva, ki hoz helytelen, szubjektív döntéseket, és milyen konzekvenciái vannak az ilyen döntéseknek a népgazdaságra vonatkozóan.

Az ilyen számítások helyes és objektív értékelését adnák a vezetők munkájának. Tevékenységük nem értékelhető kizárólag a termelés évenkénti növekedése és a nyereség növekedése alapján. Az egyes kollektívák munkafeltételei és -körülményei rendkívül sokrétűek. Egyes vezetők nem fektetnek túl nagy energiát az irányítási folyamatba, és a kedvező objektív feltételeket kihasználva mégis jó eredményeket érnek el. Ez gyakran azt jelenti, hogy távolról sem használták ki a vállalat összes tartalékait. Láthatóan szerepet játszik itt az is, hogy a felsőbb szervek nem ismerik eléggé a termelés feltételeit és tartalékait. Ezen hiányosságok következtében a kollektíva feladatait túlságosan alacsonyan állapítják meg.

Más vezetők sok erőt és tudást fordítanak munkájukra, alkotóan dolgoznak, azonban vállalatuknál az objektív feltételek kedvezőtlenek, és a kollektíva a nagy erőfeszítések ellenére is csak jelentéktelen eredményeket ér el. Az ilyen vállalatnál nyilvánvalóan szükség van a munka feltételeinek mélyreható vizsgálatára, és e feltételek megjavítása érdekében radikális intézkedéseket kell hozni.

Az egyenlőtlen feltételek között folyó irányítás színvonalának az az összehasonlítása, ami a gyakorlatban kialakult, nyilvánvalóan helytelen. A döntések hatékonyságának kiszámítása megszüntetné a vezetés minőségének meghatározásában ezeket a pontatlanságokat. Az irányítás költségeinek, valamint közvetlen és közvetett hatékonyságá-

nak a kiszámítása élesebben vetné fel a vezetők szakképzettsége emelésének a kérdését. Kétségtelen, hogy továbbképzésük sokkal kevesebbe fog kerülni, mint amekkora a helytelen irányítás által okozott kár.

Bár a döntéshozatal az irányítási folyamat alapvető szakasza, önmagában azonban ez a tevékenység nem eredményezhet gyökeres változásokat az irányítás minőségében. A döntéshozatal színvonala, a döntések minősége attól is függ, mennyire jól szervezett az irányított és az irányító rendszer, nincs-e ezeken a rendszereken belül és közöttük aránytalanság. Csak az irányítás egész folyamatának pontos megszervezése biztosítja a döntések és azok eredményeinek magas színvonalát, ugyanakkor viszont a döntési folyamat egyben megteremti az irányítási folyamat szervezésének megjavításához is a feltételeket. Következésképpen az irányítási folyamatot komplex módon kell vizsgálni, hatékonyságának emelése pedig csak módszereinek és eljárás módjainak kölcsönös összefüggésében érhető el.

A DÖNTÉS VÉGREHAJTÁSÁNAK MEGSZERVEZÉSE ÉS A VÉGREHAJTÁS ELLENŐRZÉSE

A döntéshozatallal nem fejeződik be az irányítási folyamat. Lehet nagyon jó, nagy hatékonyságot ígérő döntést hozni, mégis előfordulhat, hogy a döntés csak papíron marad.

A következő szakasz a vezetés technológiai folyamatában a *döntés végrehajtásának megszervezése*.

Milyen műveletekből áll ez a szakasz?

1. Mindenekelőtt a döntést utasítás vagy rendelkezés formájába kell önteni. Ezután már hivatalos okmány erejével bír. Az utasításban vagy rendelkezésben körvonalazni kell az adott döntés akcióprogramját. Ebben a következő kérdésekre kell felelni. Mit kell tenni? Kinek kell megtenni? Mikor és hogyan kell elvégezni? Ki, mikor és hogyan ellenőrzi a döntés végrehajtását?

2. A következő munkafolyamatban meg kell világítani a kollektíva előtt az adott döntés jelentőségét és értelmét, valamint lehetséges eredményeit. Lehetséges, hogy egyes dolgozók nem értenek egyet azonnal az adott döntéssel, nem értik meg mindjárt annak szükségességét. A döntést azonban a kollektíva sok tagja fogja végrehajtani. Ezért az adott döntést annál szélesebb körben kell megvizsgálni,

minél több személy vesz részt a döntés gyakorlati megvalósításában.

Ha a döntés a kollektíva szempontjából alapvető jelentőségű, akkor végrehajtási programját aktívaértekezleten vagy vállalati tanácskozáson kell megvitatni.

3. Ha a döntés az egész üzemre vonatkozik, és az egyes részlegeket érintő nagy feladatokat határoz meg, akkor a részlegekben ki kell dolgozni a végrehajtásához szükséges szervezési intézkedéseket, amelyekben szintén részletes végrehajtási utasítást kell adni az eszközök, a munka megkezdése és befejezése időpontjának a meghatározásával. A döntések végrehajtása nagy szervezési munkát igényel. A szükséges erőfeszítések mértéke a kijelölt feladatok jellegétől és bonyolultságától függ.

Az irányítás technológiájának befejező szakaszát a *döntések végrehajtásának ellenőrzése* képezi.

A végrehajtás ellenőrzése, felülvizsgálata egyike a fegyelmet erősítő legfontosabb tényezőknek. Az irányítási folyamaton belül éppen a jól megszervezett ellenőrzés alakítja ki az irányító rendszerben az operativitás és a tettekrevalóság szellemét.

Lehet sok jó döntést hozni, kiadhatók figyelemreméltó utasítások, lehetséges, hogy ezekben a dokumentumokban pontosan meghatározzák az intézkedések határidejét, minden egyes végrehajtó feladatát, mégis előfordulhat, hogy az okmányok csak hivatalos papírok maradnak. Ahhoz, hogy az intézkedéseket a vezetői utasításokban megjelöltek szerint hajtsák végre, szükség van még a végrehajtás megszervezésére és ellenőrzésére is. Ez „életelixírként” biztosítja a végrehajtás folyamatában az operativitást és a cselekvőkészséget.

A döntések végrehajtásának hiányos ellenőrzésével az irányító rendszer nagy károkat okoz a társadalomnak. Először is kárt okoz az, hogy a vezetői döntéseket nem hajtották időben végre, és ennek következtében valahol fennakadás, késés stb. áll be, másodszor az, hogy amikor elhanyagolja a döntések ellenőrzését, az irányító rendszer aláássa a fegyelmet, helytelenül neveli a dolgozókat. Az ellenőrzéshez szükség van a döntés végrehajtásának menetével kapcsolatos operatív információkra. Gyakran éppen az ellenőrzés eredményeként kell újabb döntéseket hozni. Meg kell jegyezni, hogy itt egyetlen kérdésre korlátoztuk az irányítás technológiai folyamatát. Ismeretes azonban, hogy a vállalatoknál nap mint nap hoznak döntéseket, néha egyszerre több

kérdésben is. Sajátos körforgás ez, amely megszakítás nélkül működik. Egyazon időben egy vállalatnál az irányítás különböző szakaszai mehetnek végbe. Ezek azonban egymástól világosan elkülönülnek.

Az irányítás technológiája bonyolult folyamat. A döntés alapjául szolgáló operatív és analitikus információk összegyűjtésével és feldolgozásával kezdődik. Az irányításnak ez a legfelelősségteljesebb szakasza, mivel ennek helyességétől és alapos végrehajtásától függ a kollektíva munkájának pontossága, erőfeszítéseinek gazdasági eredménye és az alkotó légkör. A döntés megköveteli végrehajtásának megszervezését. Ez mindenképpen fontos szakasza az irányítás technológiájának. Ide tartozik a döntés propagálása, annak ismertetése, hogy mi az állam és a kollektíva szempontjából a jelentősége, miért fontos szervezeti intézkedések kidolgozása és azok gyakorlati megvalósítása. Végül pedig az utolsó szakasz a végrehajtás ellenőrzése, amely éppúgy, mint a döntés, információkat tesz szükségessé, valamint a zavaró körülmények miatt keletkezett eltérések megváltoztatásának gondos szabályozását.

Az irányítás technológiájának folyamatát itt természetesen csak röviden és bizonyos mértékig leegyszerűsítve fejtjük ki. A gyakorlatban a fokozatok és munkafolyamatok ilyen egymásutániságát időnként megsértik, az néha megszakad vagy egy időben megy végbe. A vezetőnek ismernie kell ezeket a szakaszokat és hozzáértően felhasználni az irányítási folyamatban.

11. A DOKUMENTÁCIÓ ÉS AZ ÜGYKEZELÉS AZ IRÁNYÍTÁSI RENDSZERBEN

A DOKUMENTÁCIÓ ÉS SZEREPE AZ IRÁNYÍTÁSI RENDSZERBEN

Az irányítási folyamat nélkülözhetetlen eleme azon információk gyűjtése, továbbadása és feldolgozása, amelyek a termelés szabályozásában a döntéshozatal alapjául szolgálnak. Jelenleg széleskörűen elterjedtek a legkülönbözőbb információhordozók: gépi, optikai, akusztikus, termikus stb. eszközök.

Az információmozgás legelterjedtebb formáját azonban a rögzített információ hordozója, az okmány képezi. Az okmányos információ átfogja az iparvállalat belső és külső tevékenységének minden oldalát,

egyetlen funkció sem működhet eredményesen okmányok alkalmazása nélkül. A nagy és közepes gépgyártó üzemeknél a termelésirányítás folyamatában mintegy 2000 iratféleség, a példányszámokat tekintve pedig évente több mint hárommillió darab irat kerül felhasználásra. Az ügyiratok és dokumentumok segítségével kezdődik, valósul meg, kerül ellenőrzésre, számbavételre, szabályozásra és fejeződik be a termelés irányításában a műveletek túlnyomó része. Ezért az egyes űrlapok, dokumentumok helyes megtervezésétől, az ügyiratok mozgásának és feldolgozásának megszervezésétől nagymértékben függ a vezetés hatékonysága. Az iparvállalatok okmányos információját a következő fajták szerint csoportosíthatjuk:

1. *Műszaki dokumentáció.* Ez átfogja a műszaki tervezéssel, a technológiai előkészítéssel, a termelés kiszolgálásával, a beruházásokkal, a termékek minőségének műszaki ellenőrzésével kapcsolatos ügyiratok és dokumentumok egész komplexumát.

2. *Terv- és számviteli dokumentáció.* Magában foglalja a műszaki-gazdasági tervezés, a pénzügyi tevékenység, a gazdasági elemzés, az anyagi és műszaki ellátás, a termékek értékesítése, a raktárgazdálkodás, a könyvelési és statisztikai számbavétel céljából használatos ügyiratokat.

3. *Operatív termelési dokumentáció.* Az operatív tervezés és a termelés irányításának céljára szolgál.

4. *Az igazgatási vagy ügyviteli dokumentáció* főképpen igazgatási célokat, valamint a belső és a kimenő levelezést szolgálja.

5. *Káderdokumentáció.* Ide tartoznak a káderek felvételével, kiképzésével és továbbképzésével kapcsolatos iratok.

Formájuk szerint az okmányok és mellékletek lehetnek *szövegesek* (kéziratok, folyóiratok, könyvek, nyomtatványok stb.), *grafikusak* (műszaki rajzok, sémák, grafikonok, tervek, kártyák, diagramok stb.) és *audiovizuálisak* (hangfelvételek, diapozitívok, filmek stb.).

Tartalmuk szerint a dokumentumok lehetnek *egyszerűek* és *összetettek*. Az egyszerű dokumentum egyetlen kérdésre vonatkozó egyetlen információt tartalmaz, az összetett pedig több kérdést tartalmaz, és rendszerint különböző részlegekre és végrehajtókra vonatkozik (terv- és beszámoló dokumentumok, instrukciók, utasítások). Az okmányok rendeltetésüktől függően lehetnek *egyedi, típus- és szabványokmányok*. Az iparvállalatok dokumentációját főként a típus- és szabványokmányok képezik, míg más intézményeknél inkább az egyedi okmányok a jel-

lemzőek. Az egyedi ügyiratok sajátos jellegűek, a vállalatoknál főként a kereskedelmi levelezés formájában, a belső dokumentumok között pedig különböző útmutatások, rendelkezések, beszámoló jelentések, tájékoztatók formájában jelennek meg. A típusokmányok vállalatcsoportokra vonatkoznak, például a termékek szállításának műszaki feltételei, írásbeli megrendelések stb. A tipizálás lehetővé teszi azonos formájú és tartalmú dokumentumok kialakítását, ami jelentősen megkönnyíti alkalmazásukat és leegyszerűsíti megfogalmazásukat. A szabványos iratok (űrlapok) általában nyomdai eljárással készülnek, állandó szövegük van, és mellette szabad helyek a speciális tartalom bejegyzésére, a kitöltésre. Szabvány ügyiratok például a tervfeladatok, a különböző könyvviteli elszámolások és a megrendelések céljára szolgáló űrlapok.

Az okmányok lehetnek *eredetiek* és *másolatok*. Az eredeti példány a meghatalmazott személy által aláírt okmány. Az operatív felhasználás érdekében készíthetnek róla másolatot.

A vállalatoknál a dokumentáció legelterjedtebb formái a levelezés és információs okmányok. Ezek közé tartozik a kereskedelmi levelezés (információs és kísérőiratok, ajánlatkérések, felszólítások, megrendelések), táviratok, szolgálati jelentések, feljegyzések és jegyzőkönyvek.

A *kereskedelmi levélnek* világosnak és rövidnek kell lennie. A levél stílusa logikus, meggyőző és korrekt kell hogy legyen.

A *feljegyzések célja* az ügyviteli információk rögzítése és a vezetők közötti operatív kapcsolat fenntartása.

Az *írási jelentés* (tájékoztató) célja a felsőbb vezetők tájékoztatása valamely feladat végrehajtásáról vagy újabb kérdések felmerüléséről.

A *jegyzőkönyv* olyan dokumentum, amelyet több személy állít össze a revízió, felülvizsgálat, a vállalati vagy a technológiai feyelem megsértésének kivizsgálása alapján. Jegyzőkönyvet vesznek fel akkor is, amikor áruk vagy anyagi értékek átadására kerül sor.

A kereskedelmi és információs okmányok mellett a vállalatoknál lehetnek *rendelkező és speciális ügyiratok*.

A *rendelkező ügyiratok* közé tartoznak az utasítások, rendelkezések, instrukciók, körlevelek, jegyzőkönyvek és más hasonló iratok.

A rendelkezések a vállalati igazgató döntéseit rögzítik. A rendelkezés előkészítésének során annak tervezetét összehangolják mindazon területek vezetőivel, amelyekre annak végrehajtása hárul. A rendel-

kezés eredeti példányait az irattárban vagy a személyzeti osztályon őrzik meg, a másolatokat pedig továbbítják a vállalat valamennyi érdekelt területére.

Utasításokat a vállalat tevékenységének speciális kérdéseiben adnak ki az igazgatóhelyettesek vagy a vállalat vezető szakemberei, hatáskörük keretein belül.

Határozatokat lényegében a társadalmi szervezetek hoznak, esetenként közösen a vállalat igazgatóságával.

Instrukciót meghatározott munkafajták elvégzéséhez, vagy valamely dolgozónak bizonyos vállalati helyzetben tanúsítandó magatartására vonatkozóan adnak ki. Instrukciókat főként az irányításban ismétlődő esetekre dolgoznak ki, és azokat a vállalat igazgatója hagyja jóvá.

A *körlevél* olyan rendelkezést vagy előírást tartalmazó irat, amelynek a végrehajtása minden vállalat, intézmény vagy egyes személyek részére kötelező. A rendelkezésnek ezt a formáját leggyakrabban a pénzügyi tevékenység, a statisztika és a számvitel területén alkalmazzák.

A *jegyzőkönyv* olyan dokumentum, amely az irányítás testületi szervei értekezleteinek (tanácskozások, ülések, gyűlések) lefolyását és döntéseit rögzíti. A jegyzőkönyvet az annak vezetésével megbízott személyek készítik. Általában a következőket kell tartalmaznia: a jegyzőkönyv (értekezlet, ülés) címe, kelte és száma, a jelenlevők, a tanácskozás vezetői (elnök, titkár), napirendi pontok, az értekezlet lefolyása (napirendi pontok szerinti feljegyzés), az elnök és a titkár aláírása. Az ülés jó előkészítése megköveteli, hogy határozati javaslatokat készítsenek és ezeket a többi, korábban előkészített anyagokkal együtt megküldjék az ülés résztvevőinek.

A *speciális iratok* a vezetés alapvető eszközei közé tartoznak. Ilyenek elsősorban a műszaki tervezési és a technológiai dokumentációk, a terv- és gazdálkodási dokumentációk, a pénzügyi, könyvelési, számlázási és statisztikai dokumentációk. Alapjában véve az iratok ezen fajtái a rendszeresen ismétlődő információkat rögzítik, és így lehetővé válik szabványosított formájuk alkalmazása. Ilyenek a nyomtatott (nyomdai eljárással vagy géppel készült) formaúrlapok, melyeken csak a változó információkat kell az egyes rovatokba beírni.

A dokumentációnak ez a fajtája alapvető szerepet játszik az irányítási apparátus dolgozói munkájának rendszerezésében és hatékonyságának emelésében. Ezért az irányítási folyamat ésszerűsége érdekében nagyon fontos a formanyomtatványok helyes megtervezése. Ez lehető-

vé teszi a munka és a munkaidő gazdaságosabb kihasználását, amellet csökkenti a hibalehetőségeket és a beérkező információk feldolgozásához szükséges műveletek számát. A formanyomtatványok megtervezésénél a legfontosabb követelmény, hogy azok összeállítása és feldolgozása a lehető legegyszerűbb lehessen.

A speciális iratoknak az irányítási folyamatban betöltött szerepét figyelembe véve megtervezésüknél az alábbi követelményeket kell szem előtt tartani.

1. A formanyomtatvány meghatározott célnak kell hogy megfeleljen, és különösebb fáradtság nélkül felhasználhatónak kell lennie, vagyis annak a dolgozónak a követelményeihez kell igazítani, aki az adott nyomtatványon az információt rögzíti.

2. Felhasználásának feltételeit illetően a vállalatnál elfogadott munkamódszereknek és a felhasználása időtartamának megfelelő kell hogy legyen.

3. Biztosítani kell, hogy az információt olyan logikai és előre megállapított rendben rögzítse, amely megfelel az alkalmazási területét képező technológiai folyamatoknak.

4. Az űrlapnak többféle célra kell alkalmasnak lennie.

5. Az űrlapot formailag úgy kell felépíteni, hogy a minimumra csökkentse a szemmel, kézzel vagy géppel — a kívánt adatok megtalálására — végzett műveletek számát.

6. Az okmányoknak maximálisan meg kell könnyítenie a megfelelő információk átvételét, grafikai vagy színekkel történő egyezményes jelöléssel, jól tagolt fejrészszel és rovatokkal.

7. Az űrlapokon a szükséges adatok a dokumentáció feldolgozásának elfogadott formájával egyező módon, könnyen bevezethetők kell hogy legyenek.

Az ügyiratok feldolgozása magában foglalja a szükséges információk kiválasztását, rendszerezését, kivonatok készítését, valamint iratárba helyezésüket.

A formanyomtatványok tervezésénél nagy figyelmet kell szentelni annak, hogy a feljegyzések céljára megfelelő szabad hely álljon rendelkezésre. Ugyancsak fontos a mutatók, valamint a különböző, gyakran ismétlődő okmányokon való elrendezésük egységesítése. A vezető munkáját különösen megkönnyítik azok az iratok, amelyeken a mutatókat bizonyos sajátosságaik szerint csoportosították.

A formanyomtatványok tervezésénél mindig gondolni kell arra,

hogy a jól összeállított úrlap lehetővé teszi az információ olyan logikus és a meghatározott rend szerinti rögzítését, amely megfelel a vállalatnál a termelésirányítás elfogadott technológiájának. Ezért a formanyomtatványok ésszerű kialakítása szorosan kapcsolódik az irányítási folyamathoz.

A formanyomtatványok összeállítása látszólag egyszerű, a gyakorlatban mégis ritkán sikerül első esetben kielégítő úrlaptervezetet készíteni. Ezért a termelés szervezőjének figyelmesen meg kell hallgatnia a végrehajtók megjegyzéseit és javaslatait, és támogatni kezdeményezésüket a nyomtatványok tervezésének ésszerűsítése területén.

AZ ÜGYKEZELÉS SZERVEZÉSE

Az okmányok készítésével, regisztrálásával, megőrzésével kapcsolatos munka az irányítási tevékenység sajátos fajtája, amit ügykezelésnek nevezünk.

Az ügykezelés ésszerű megszervezése a következőket követeli meg:

1. Az ügykezelésben foglalkoztatott dolgozók munkájának átgondolt szervezését.
2. A dokumentáció, az ügyiratok összeállításának és elkészítésének pontosan működő rendszerét.
3. Az ügyiratok áramlása, elkészítése és ellenőrzése egységes rendjének megállapítását.
4. Jól szervezett irattári munkát.

Az ügykezelési munka elvégzése céljából a vállalatoknál speciális strukturális részlegeket hoznak létre, vagy az igazgatónak vagy helyettesének közvetlenül alárendelve. A nagyvállalatoknál az ügykezelés az igazgatási osztály, a közepes vállalatoknál irodák útján valósul meg, a kisebb vállalatoknál pedig ezt a funkciót általában az igazgató titkármője végzi, akinek a vezetése alatt néhány gépíró dolgozik. Az iparvállalatoknál sajnos nincs egységes rendje az ügykezelés szervezeti felépítésének, ami természetesen negatív hatással van az irányítási munka szervezésére.

A vállalatoknál az ügykezelés háromféle szervezeti rendszere alkalmazható: *centralizált, decentralizált és vegyes.*

Az *ügykezelés centralizált rendszere* feltételezi a dokumentációval kapcsolatos valamennyi művelet összpontosítását egy részlegben vagy az igazgató titkáránál. *Decentralizált rendszer* esetén ez megoszlik a vállalat

egyres strukturális részlegei között, ahol a titkárnők vagy a gépírók csoportja végzi az adott részleg tevékenységéhez tartozó ilyen jellegű munkákat. A *vegyes rendszerben* a műveletek egy részét centralizáltan, más részét pedig decentralizáltan végzik.

Az ügykezelés legelterjedtebb rendszere az iparvállalatoknál a *vegyes rendszer*. Ez célszerű az olyan nagy és középvállalatoknál, amelyek ügyiratforgalma meghaladja az évi tízezret. A kisebb, évente tízezer-nél kevesebb ügyiratforgalommal rendelkező vállalatoknál hatékonyabb az ügykezelés centralizált rendszere.

Az ügykezelés vegyes rendszere esetén célszerű centralizáltan végezni a levelezéssel kapcsolatos műveleteket (átvétel, továbbítás és a végrehajtás ellenőrzése). Ugyanakkor a vállalatnál elfogadott ügyiratforgalom rendszerétől függetlenül arra kell törekedni, hogy minden strukturális részlegnél a formanyomtatványok, azok kitöltése, a végrehajtás és ellenőrzés módszerei egységesek legyenek, a vállalathoz beérkező levelezést centralizáltan, egy helyen vegyék át és regisztrálják, az ügyiratok regisztrálásának rendszere alkalmazkodjék végrehajtásuk ellenőrzésének rendszeréhez, az ügyiratok megőrzésének rendszere kapcsolatban legyen végrehajtásuk ellenőrzésének és regisztrálásuknak a rendszerével.

Az ügykezelés ésszerű megszervezése természetesen szükségessé teszi a dolgozók rendszeres oktatását az okmányok átvételéről, regisztrálásáról és elintézésük ellenőrzéséről.

Az ügyiratforgalomban fontos helyet foglal el a bejövő és kimenő információkkal kapcsolatos munka. Ebben nemcsak minden bejövő ügyirat megfelelő elintézésének, hanem elintézésük ellenőrzésének is nagy szerepe van. Ezért függetlenül a beérkező ügyiratok mennyiségétől, a velük való munka a következő szakaszokra oszlik: *az ügyiratok beérkezése a vállalathoz, a beérkező ügyiratok regisztrálása továbbításuk elintézése végett, az ügyiratok elintézése, az elintézés ellenőrzése, a vállalattól kimenő ügyiratok postázása.*

Az ügyiratok beérkezése. A beérkező levelezés átvételénél mindenneke előtt ellenőrizni kell a cím szerinti helyes kézbesítést. A tévesen a vállalathoz küldött leveleket vissza kell küldeni a postának. Ha a vállalathoz beérkező levelek erősen megsérültek, erről az expedíció dolgozóinak jegyzőkönyvet kell felvenniük. A borítékok felbontásánál vigyázni kell, hogy a bennük levő iratok meg ne rongálódjanak. Az üzemen belüli részlegekhez továbbítandó ügyiratokat meg kell jelölni, a be-

érkezés időpontjának, az ügyiratszámnak, az elintézés határidejének és az ügyintéző nevének feltüntetésével.

A levelezés regisztrálása. Regisztrálás céljára különböző rendszereket alkalmaznak: iktatókönyv-rendszert, az egyedi és a csoportkartotékok rendszerét.

A könyvben történő regisztrálás olyan vállalatoknál célszerű, ahol a beérkező levelek száma nem nagy (napi 10—15 levél). Ebben az esetben az iktatás iktatókönyvben, az ügyiratok beérkezésének időrendi sorrendjében történik. Az iktatásnak ez a formája a legkevésbé hatékony, rendkívül megnehezíti az okmányok visszakeresését, és akadályozza egy sor művelet gépesítését.

Az ügyiratok regisztrálásának korszerűbb formája a *kartotékrendszer*, amikor egy-egy ügyirat adatait (egyedi rendszer) vagy több ügyirat adatait (csoportkartotékok rendszere) meghatározott formájú kartotékokra vezetik rá. A kartoték egy példányát a levéllel továbbküldik, a másodpéldány a titkárnőnél marad ellenőrzés céljából.

Az ügyiratok elintézése. A vállalatokhoz beérkező levelezést két részre lehet felosztani: az igazgatónak és helyetteseinek szóló ügyiratokra, valamint az üzem azon strukturális részlegeinek szóló ügyiratokra, ahol azok elintézése is megtörténik. Fontos feladatként jelentkezik itt a vállalatvezetésnek a szükségtelen információk terhétől való megszabadítása. Ezt a feladatot általában az igazgató jól felkészült segítőtársa, a referens végzi. Annak a munkatársnak, aki kézhez kapja a levelezést, át kell néznie azt, és szétosztani az elintézés határidei alapján, külön kiemelve a soron kívüli gyors ügyintézészt igénylő iratokat. Az elintézés határidejét, ha az nincs magában az ügyiratban feltüntetve, a vezető határozza meg.

Az elintézett iratokat valamennyi hozzá tartozó melléklettel együtt átadják a titkárnőnek, aki rávezeti az elintézés jelzését, a válasz másolatát az irathoz csatolja, az első példányt pedig továbbításra készíti elő. Ennek során kötelessége ellenőrizni, hogy az ügyirat megfelelően van-e összeállítva: megvannak-e a szükséges mellékletek, rajta van-e a vezető aláírása, az ügyintézők és az érdekelt részlegek vezetőinek szignója a másolatokon, szükség esetén bélyegző, szám, kelet, a megrendelés számára és keltére való hivatkozás.

A táviratok feladását azok másolatán a felvevő bélyegzőjével kell igazoltatni.

Az elintézett ügyiratok megőrzése bizonyos rendszer szerinti cso-

portosításban történik. A csoportosítás legelterjedtebb formái a következők:

Név szerinti csoportosítás, amikor az okmányokat rendeltetésük vagy megnevezésük szerint csoportosítják (számlák, jegyzőkönyvek, akták stb.).

Szerzők szerinti csoportosítás (például értekezletek és ülések jegyzőkönyvei, a tudományos-technikai tanács határozatai stb.).

Időrendi, naptári időszakok szerinti csoportosítás (havi jelentések, összesítések stb.).

Levelezők szerinti csoportosítás, a levelező partnerek szerint (levélváltás az Állami Tervbizottsággal, egyes minisztériumokkal stb.).

Földrajzi, egyes városokban vagy körzetekben levő levelező partnerek szerinti csoportosítás.

Az ügyiratok megőrzés céljából való csoportosítása során a csoportosítás ismertető jegyeinek minél szélesebb körére kell törekedni. Ez megkönnyíti az ügyiratokkal való további munkát, mind az ügykezelésben, mind az irattározásban. Az év végén a folyó ügyintézés okmányait beadják a vállalati irattárba, ahol azokat megőrzésük határideje szerint csoportosítják, véglegesen és időlegesen megőrzendő ügyiratokra. Bizonyos határidő letelte után a véglegesen megőrzendő ügyiratokat átadják a Szovjetunió Állami Levéltárának.

Az iparvállalatoknál az ügyvitelt tökéletesíteni kell, mivel a termelés növekedésével, a gazdasági kapcsolatok kiszélesedésével szakadatlanul nő a belső és külső információk mennyisége. Ezért az ügykezelés ésszerűsítése fontos helyet foglal el az irányítás hatékonyságának emelésében.

Az ügyvitel ésszerűsítését egyrészt szervezetének tökéletesítése, másrészt a technikai eszközök alkalmazása útján kell megvalósítani.

Az ügyvitel tökéletesítésének egyik módja az, hogy a lehetőség szerint csökkenteni kell az ügyiratok mennyiségét. Különösen vonatkozik ez a különböző belső iratok, tájékoztatók, beszámoló jelentések stb. készítésére. Ezeket lehetőség szerint szóbeli beszámolókkal, rendelkezésekkel, értesítésekkel kell helyettesíteni. Sok kérdés megoldható a vállalatok és a különböző szervezetek között iratok nélkül, telefonbeszélgetések útján.

Sok esetben például a megrendelésre küldendő válaszként visszaküldhető a partnertől beérkezett ügyirat, megfelelő határozattal ellátva.

Jól kell megszervezni az ügyiratok vállalaton belüli áramlásának

rendszerét is, törekedve a felelősség maximális decentralizálására. A kérdések megoldásának, a levelekre adandó válasz elkészítésének az irányítás minél alacsonyabb szintjén kell történnie. Így a levelek közvetlenül ahhoz az ügyintézőhöz továbbíthatók, akinek a hatáskörébe tartozik a vonatkozó kérdések megoldása, a vállalat vezetői pedig megszabadulnak a vállalathoz beérkező iratok nagyobb részének átnézésétől. Ugyanakkor az iratok rövidebb idő alatt jutnak el az ügyintézőkhöz.

Az ilyen rendszer viszont magasabb követelményeket támaszt az ügykezelés dolgozóinak munkájával szemben. A nagyvállalatoknál helyes speciális iratfeldolgozó részleget létesíteni, az egész levelezés centralizált feldolgozása érdekében. Az okmányáramlás felgyorsítását, különösen a nagyvállalatoknál, segíti a jól megszervezett kézbesítőszolgálat, ha a strukturális részlegek kézbesítőkkal való összekapcsolására speciális útvonalábrát készítenek, a vállalatot csőpostával látják el stb.

Az irányítási apparátus dolgozói sok időt fordítanak a gyakran ismétlődő szabványlevelek megírására (a szállítási határidők megváltoztatásáról szóló értesítések, a késedelmes szállítással kapcsolatos levelezés). Célszerű az ilyen levelek típusszövegeinek speciális tematikai gyűjteményét kidolgozni és ezeket nyomdai úton sokszorosítani, a levél változó részének helyet hagyva. Ebben az esetben elegendő, ha a gépírócsoporthoz egy speciális megrendelést küldenek a levél számának, címzettjének és a beírandó szövegnek a megjelölésével. A változó szövegekről is összeállítható számozott szöveggyűjtemény, ilyenkor elég az adott szám közlése. Ezzel a rendszerrel mind az ügyintéző, mind a gépírónök ideje sokkal gazdaságosabban kihasználható.

AZ ÜGYIRATOK ÁRAMLÁSÁNAK MEGSZERVEZÉSE A VÁLLALATOKNÁL

Az iparvállalat vezetése során az irányító személy különböző információkat gyűjt össze, továbbít és dolgoz fel. Az információk mozgása bizonyos információáramlás formájában történik.

Az információáramláson az információhordozónak létrejöttétől a vállalattól való továbbításáig vagy irattárba kerüléséig végbemenő, meghatározott (vagy kialakult) áthaladási sorrendiségét kell érteni.

Az információáramlás tanulmányozását az információk olyan ismervek szerinti osztályozásával kell kezdeni, mint az információ sta-

bilitása, az információ keletkezésének módja és rendje, valamint rendeltetése.

Az információk áramlásának és mennyiségének tanulmányozása érdekében felhasználhatók a szóbeli megkérdezések, a kérdőívek és speciális vizsgálati lapok.

Az információk útjának megállapítására a szóbeli megkérdezést alkalmazzák. A kérdőívek és a vizsgálati lapok kitöltését mind a teljes körű, mind a reprezentatív megfigyelés céljára alkalmazzák. A teljes körű megfigyelés — bár munkaigényes — lehetőséget nyújt megbízhatóbb, a vállalat tevékenységének minden oldalát jellemző adatok megszerzésére.

Reprezentatív vizsgálatot a vállalat legfontosabb részlegeinél folytatnak. Az összegyűjtött adatok alapján elképzelést nyernek a vállalat egészének rendszeréről. A reprezentatív vizsgálat kisebb időráfordítást igényel, azonban ennek során az eredmények pontossága és hitelessége kisebb lesz.

A szóbeli megkérdezés és a kérdőív lehetővé teszi annak tisztázását, honnan érkezik az ügyirat, milyen iratok keletkeznek ennek alapján és milyen célra használják fel az ügyiratot. E tanulmányozás eredményeként össze kell állítani az ügyiratok mozgásának útját.

Az információk gyűjtésére, beérkezési határidőire és feldolgozásuk idejére vonatkozó adatok beszerzése érdekében kérdőívet lehet alkalmazni.

Kérdőív

Osztály
A végzett munka jellege vagy funkciója

Kérdések

Válaszok

1. Az ügyirat megnevezése (sifre-jele)
2. Melyik strukturális részlegről érkezik?
3. Hová továbbítják az ügyiratot?
4. Milyen okmányokat állítanak össze ennek alapján?
5. Milyen ügyiratok alapján készítik?
6. Hetente vagy havonta hányszor alkalmazzák az ügyiratot?
7. Milyen gyakran készítik az ügyiratot, és mekkora azok mennyisége havonta?

8. Az ügyirat feldolgozása (átnézése, lerakása, kitöltése, másolat készítése, számítások végzése) hogyan történik?
9. Hány példányban készül az ügyirat?
10. Hány számot (szót) kell az űrlapba beírni?
11. A számok (szavak) beírásához mennyi idő szükséges?
12. Soronként hány művelet szükséges az ügyiratnál?
13. Javaslatok az ügyirat feldolgozására

A kérdőívet minden ügyíratra vonatkozóan összeállítják, és az ügyintéző azokra a kérdésekre válaszol, amelyek az ő munkáját érintik. Az értékelés eredményeként megállapítható a beérkező, feldolgozást vagy elintéztést igénylő információk mennyisége, a más dolgozónak vagy strukturális részlegnek átadandó információk mennyisége, a különböző információk beérkezésének és továbbításának határidői, az információk feldolgozásának munkaigényessége.

Az információáramlás és -mennyiség vizsgálata után megkezdik az okmányáramlás rendszerének átdolgozását. Ennek során biztosítani kell

- a dokumentumok formáinak egységesítését és lehetséges korlátozását, mind a hivatkozások, mind a mutatószámok mennyiségét illetően;

- az okmányokban az adatok egyszeri rögzítését, valamint előzőleg már ismert és ismeretlen adatokra való felosztásukat;

- a tervezési, számbavételi-statisztikai és egyéb okmányok egységes komplex formáinak bevezetését;

- a csoportosítási és számlázási munkák maximális gépesítésének megvalósítását azzal a feltétellel, hogy a kimenő ügyiratokba az adatokat csak egyszer vezetik be, és minden adatot csoportjelleggel, központilag dolgoznak fel;

- több formanyomtatvány egyesítését. Például a gépipari üzemeknél célszerű a termékek alkatrészeinek és részegységeinek konstrukciós és technológiai specifikációit egységes formanyomtatványon összefogni. Ezáltal szükségtelenné válik az alkatrészek és részegységek legfontosabb ismertető jegyeinek átírása a konstrukciós specifikációról a technológiaira, és lehetőség nyílik ennek a dokumentációnak a gépesített módszerrel való feldolgozására;

- az ügyiratokon történő változások egységes rendszerét;

- a levelek típuszövegeinek kidolgozását és bevezetését;

— ésszerű rendszer bevezetését az ügyiratok osztályozására.

Információs részleg. A Szovjetunió Minisztertanácsa Tudományos és Műszaki Állami Bizottságának határozata szerint a vállalatoknál és az intézményeknél központi információs részleget hoznak létre.

Erre azért van szükség, hogy az irányítási apparátus dolgozóinak a tudományos és technikai információk kikeresésére és feldolgozására fordított munkáját csökkentsék. Ebben a részlegben a tájékoztató jellegű dokumentumokat rendszerezik és így azokat az érdeklődő dolgozók könnyen megtalálják. Az elsődleges dokumentumok közé tartoznak a könyvek, folyóiratok, szabadalmi leírások, műszaki beszámolók, a tudományos kutatások tervei és hasonlók. A részleg tájékoztató dokumentációja katalógusokból, kartonokból és irodalomjegyzékből tevődik össze.

Az információs részleg fő feladata, hogy a vállalatokat, szervezeteket, és az egyes szakembereket ellássa különböző külföldi és hazai információkkal. Ezen feladatainak betöltése érdekében szükséges

— a sajtóban megjelent irodalom anyagainak, valamint a nem publikált tudományos-műszaki dokumentációk (beszámolók, tervezetek, műszaki feljegyzések, tudományos kutatási tervek stb.) összegyűjtése, feldolgozása és tárolása;

— információk kiadása a saját tulajdonban levő, valamint a többi információs szervek és könyvtárak tulajdonát képező dokumentációról;

— a kíváncsúnak megfelelő nyomtatott vagy fényképes információk kiadása (a konkrét témára vonatkozó dokumentumok és tájékoztatások felsorolása).

Az információs részlegnek rendelkeznie kell a műszaki könyvtár, a műszaki archívum, a normaelbírálási és szabványosítási iroda és a szabadalmi részleg anyagairól szóló információkkal. A részleg mindennapi munkájának kötelező része anyagainak tervszerű, rendszeres kiegészítése új információs anyagokkal.

GRAFIKUS ÁBRÁZOLÁSOK ALKALMAZÁSA A TERMELESI IRÁNYÍTÁSBAN

A grafikonok és diagramok az információhordozók speciális formái. Ezeket széles körben alkalmazzák a termelésirányításban. A grafikus ábrázolás célja, hogy az információ továbbításánál a lehető legjobb áttekinthetőséget és bemutatást éri el. A grafikus ábrázolásnak a

termelés ellenőrzésében és tervezésében való alkalmazása különösen szükséges a bonyolult termelési struktúrájú vállalatoknál, mint például a gépgyártásban.

A grafikus ábrázolásnál általában egyezményes jeleket (szimbólumokat) alkalmaznak. A szöveges résznek ugyanakkor rövidnek, de mégis világosnak és érthetőnek kell lennie. Ugyanez vonatkozik az egyezményes jelekre is.

A grafikus ábrázolás kidolgozásának folyamata három fő szakaszból áll: *a grafikus ábrázolás megtervezése, összeállítása és elkészítése.*

Miután megállapították a grafikus ábrázolás célját és alkalmazásának célszerűségét, a legfontosabb feladat helyes kompozíciójának, azaz a célnak megfelelő grafikai formának a kiválasztása. Más szóval *a grafikon megtervezése magában foglalja a grafikai ábrázoláshoz szükséges anyagok és adatok, valamint azok ábrázolási módjának a kiválasztását* (a jelek és szimbólumok formái, elhelyezésük rendje, az ábrázolás formátuma, mértékegységek kialakítása stb.). Ez fontos alkotófolyamat. A grafikus ábrázolással megoldandó feladat abban áll, hogy az egyes tényeket vagy jelenségeket bizonyos rendszerbe egyesítsék, és olyan formát adjanak ennek, amely kiemeli a jelenség vagy a folyamat legfontosabb és legjellemzőbb tulajdonságait.

Az iparvállalatoknál általában a grafikonok két változatát alkalmazzák: a szervezeti viszonyokat (szervezeti struktúrát, a részlegek közötti kapcsolatokat) ábrázoló *orgogramokat*, valamint *nomogramokat* vagy *diagramokat*.

Az orgogramokat leginkább a különböző jellegzetességek szerinti osztályozás (felszerelések, anyagok, személyi összetétel, költségvetési időszak) ábrázolása vagy egy vállalat, egy részleg, műhely szervezeti struktúrájának ábrázolására vagy az okmányáramlás felépítésének ábrázolására használják.

A grafikus ábrázolások nagyon elterjedtek a vállalatoknál a termelési folyamatok szemléletes ábrázolására, ezek tökéletesítésére kidolgozandó intézkedések meghozatala céljából. Ehhez a termelés összefolyamatát egyes elemekre és munkafolyamatokra bontják, amelyeket az egységes grafikus ábrán az okmányáramlással vagy a munkafolyamatok végrehajtásának folyamatával koordinálnak. Az ilyen grafikus tervek neve operogram. Az operogramok pontos és áttekinthető képet adnak a termelési folyamat racionalizálásáról, ha összehasonlítják a munkafolyamatoknak a szervezeti intézkedések bevezetése előtti és

utáni grafikonjait. Hasonló elemzés végezhető az irányítás egyes funkciói szerint is.

Az iparvállalatoknál széles körben elterjedtek a termelés időbeni mozgásának és számbavételének ábrázolására a *ciklogramok* és a *diagramok* vagy *nomogramok*.

A grafikus ábrázolásnak ezeket a fajtáit az irányítás folyamatában betöltött rendeltetésük szerint szervezési és tervezési, valamint számbavételi-ellenőrzési grafikonokra osztják fel.

A tervgrafikonokat (ciklogramok) a munkafolyamatok és -műveletek irányításánál alkalmazzák időbeni lefolyásuk és kölcsönös összefüggésük áttekinthető ábrázolására. Ennek a módszernek az az előnye, hogy itt az idő grafikus ábrázolása a legegyszerűbb. Emellett a vízszintes vonallal ábrázolt idő koordinálható az egyes tevékenységekkel és a végrehajtó személyekkel. A 10. sémában bemutatjuk a gépipari üzemeknél széles körben elterjedt, a termeléselőkészítés és új termékek bevezetése tervezéséhez használatos grafikont (ciklogramot).²

Ebben a grafikonban egyrészt meghatározott sorrendben felsorolták a termeléselőkészítési folyamatban végrehajtandó munkák összességét, ezen munkák végrehajtóit, másrészt — vastagabb vízszintes vonalak formájában — rögzítették (lépték szerint) az időt, amelyet az egyes munkák végrehajtására terveznek. Az ilyen grafikon készítése lehetővé teszi a különböző munkák párhuzamos végrehajtásának meghatározását, ami a termeléselőkészítés egész ciklusának a lerövidítését biztosítja.

Hasonló formában alakíthatók ki a struktúrájukat tekintve bonyolult termelési folyamatok megtervezésének grafikonjai is. Így a gépek előállításának ciklogramja bemutatja az egyes részegységek és alkatrészek készítésének sorrendjét, a gép kibocsátásának naptári határidejéhez viszonyított tervezéssel.

Az ilyen grafikonok összeállításához szükség van a termékek gyártásának technológiai tervére, összeszerelésre kerülésük sorrendjére, az egyes termelési ciklusok (termeléselőkészítés, gépi megmunkálás stb.) időtartamának normatív számításaira.

A tervgrafikonok egyik változatát képezik a termelési folyamatok összehangolására, a folyamat „szűk keresztmetszeteinek” felkutatására és a megszüntetésükre teendő megfelelő intézkedések (például a be-

² *Ekonomicseszkaja Enciklopedyija*. I. köt. 346. old.

A termelés előkészítésének és az új termékek bevezetésének ábrája

Sorszám	Munkafolyamat	A munka megnevezése	Kivitelező	A munka mennyisége munkás munkanapban	Hónap és dekád																		
					Február			Március			Április			Május			Június			Július			
					I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
1	Konstrukciós munkák	A specifikáció összeállítása	Konstruktőr részleg	5																			
2		Rajzok az öntéshez	Konstruktőr részleg	130																			
3		Rajzok az alkatrészekhez	Konstruktőr részleg	420																			
4		Rajzok a szereléshez	Konstruktőr részleg	130																			
5	A technológia kidolgozása	A modell elkészítése	Mintaasztalos műhely	130																			
6		Munkalapok kiállítása	A főtechnológus osztálya	50																			
7		A felszerelések rajzai	A főtechnológus osztálya	60																			
8		A speciális szerszámok rajzai	A főtechnológus osztálya	60																			
9		A felszerelések előállítása	Szerszámműhely	150																			
10		A speciális szerszámok előállítása	Szerszámműhely	150																			
11	A megrendelések kivitelezése	Anyagrendelés	Tervezési és termelési részleg	130																			
12		Az öntvények előállítása	Öntőde	130																			
13		A kovácsdarabok előállítása	Kovácsok	60																			
14		Mechanikus megmunkálás	Mechanikai részleg	150																			
15		A fémkonstrukciók előállítása	Fémkonstrukciós részleg	300																			
16		A gépek szerelése	Szerelőműhely	750																			

rendezés kihasználtsági koefficienciájának emelése stb.) kidolgozására alkalmazott harmonogramok. A harmonogramokat olyan termelési folyamatok ábrázolására alkalmazzák, amelyekre az egymás után ismétlődő munkaműveletek jellemzőek (tömegtermelés, szalagszerű vagy futószalagos termelés). Ezeket a grafikonokat eredményesen alkalmazzák az ismétlődő munkákat végző munkások vagy brigádok között a munka jobb elosztása érdekében (időmérés alapján), a többgépes munka megszervezésénél stb.

A tervgrafikonoktól eltérően a számbavételi és ellenőrzési grafikonok elsősorban információs jellegűek, és ezeket a termelés menetének ellenőrzésére használják fel. Ezek a grafikonok két alapvető követelménynek kell hogy megfeleljenek: a lehető legteljesebb információt adják és az ábrázolás legjobb áttekinthetőségét biztosítják. Ezeknek a grafikonoknak az összeállításához a termelési terv teljesítésének mennyiségi adatait használják fel, mind az üzem egészére, mind az egyes termelési részlegekre vonatkozóan, és a termelési folyamat egyes szakaszai szerinti mozgásban.

A számbavételi grafikonoknak több fajtája ismeretes. Közülük a legegyszerűbbek a vonalas típusú grafikonok, amelyek sok tekintetben hasonlóak a tervezési vonalas grafikonokhoz. Így például a tervteljesítés számbavételi és ellenőrzési grafikonjának összeállítása során a nomenklatúrában minden termék külön sorba kerül, a termékkibocsátás havi tervének megjelölésével, a grafikonon pedig a hónap naptári munkanapjainak hálózátát alakítják ki és ezekre vezetik be a napok szerint növekvő adatokat. A tervezett kibocsátás alapján vastag (színes) vonal balról jobbra történő felrajzolásával mutatják be a termékek tényleges kibocsátását, és így mutatják be azt is, hogy a naponta ténylegesen előállított termékmennyiség mennyiben felel meg a tervezett kibocsátásnak. Például az „A” termékből a hónap 10. napjáig 1000 darabot kellett volna készíteni, de ténylegesen csak 400 darab készült el, ami a 4. napi tervteljesítésnek felel meg. Ezért az „A” termék sorában a vonalat csak az 5-i dátumig húzzák meg, ami a tervtől való lényeges lemaradásra utal. Az ábrázolás ilyen módja lehetővé teszi a tervezett kibocsátáshoz viszonyított tényleges gyártás áttekinthető ellenőrzését.

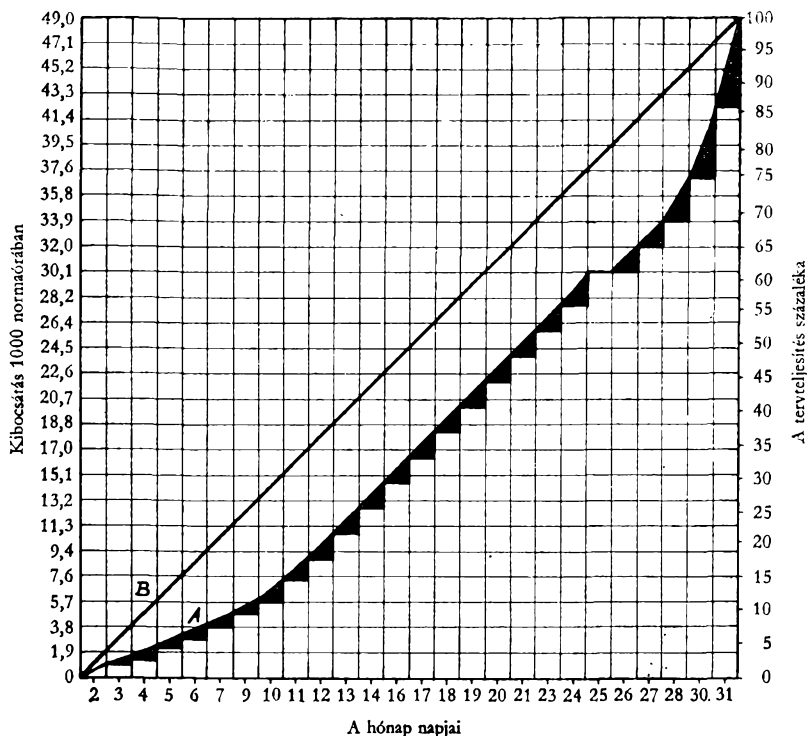
A vonalas grafikonok mellett a termelés menetének ellenőrzésére alkalmazzák az ún. kétdimenziós ellenőrzési és számbavételi grafikonokat. Ezek alkalmazása nemcsak a megfigyelendő jelenség tényleges

állapotának vagy a meghatározott naptári időszak szerinti termelési mutatónak az illusztrálását teszi lehetővé, hanem az egész ellenőrzendő időszak folyamán ezek változása dinamikájának a követését is.

A 11. sémában bemutatjuk egy termék előállításának számbavételi és ellenőrzési grafikonját.

11. séma

A havi termelési program teljesítésének diagramja



Ez a grafikon bemutatja a termék naponkénti kibocsátásának (A vonal) és az ütemterv szerinti kibocsátásnak (B vonal) az összehasonlítását. Az ilyen grafikonok terjedtek el leginkább az ipar különböző ágazatainak vállalatainál a termékkibocsátás ellenőrzésére és számbavételére. Ugyanezt használják a vállalat vagy műhely munkája ütemességének jellemzésére is. Kétdimenziós grafikonokat más célokra

is alkalmaznak, például a gyártmányoknak a termelés területén való áthaladása ellenőrzésére.

Az utóbbi években mind nagyobb mértékben gépesítik a grafikonok megtervezését és elkészítését. Ehhez többek között elektroimpulzusos adókat is felhasználnak, amelyek nemcsak továbbítják az információkat közvetlenül a munkahelyről, hanem automatikusan mozgatják is a grafikonok mutatóit, a grafikonos ábrázolás fénytablóit stb.

A grafikus módszerek között az irányításban fontos helyet foglalnak el a hálós grafikonok különféle változatai. A hálós grafikonok alkalmazásának előnye, hogy a munkafolyamatok egymáshoz való kapcsolódását és sorrendiségét *grafikai* modellben mutatják be. (Építési munkák szervezése, tudományos kutatások, termelési folyamatok irányítása stb. terén alkalmazható.)

A hálós módszerek lényeges előnye, hogy a munka menetét és a kölcsönkapcsolatokat áttekinthető formában ábrázolja. Az irányítás hálós módszereinek alkalmazását széles körű szakirodalom tárgyalja, ezért itt nem térünk ki ezek részletkérdéseire.

Az adott információ továbbítására szolgáló grafikon típusának kiválasztása vagy megtervezése, valamint összeállítása is a grafikonkészítés és a grafikai ábrázolás módszereinek speciális ismeretét igényli. Ezért az iparvállalat irányítási apparátusában megfelelő szakembereknek kell ezeket készíteniük, akik a grafikai megtervezés mellett a grafikonokat elkészítő technikusok és műszaki rajzolóok módszertani vezetését is képesek ellátni.

12. AZ IRÁNYÍTÁS TECHNIKAI ESZKÖZEI

AZ IRÁNYÍTÁS TECHNIKÁJÁNAK FEJLŐDÉSE ÉS AZ IRÁNYÍTÁSI MUNKA GÉPESÍTÉSÉVEL ÉS AUTOMATIZÁLÁSÁVAL KAPCSOLATOS FELADATOK

Az irányítás gépesítésének eszközei sokkal később keletkeztek, mint a termelés gépesítésének eszközei. Ennek az oka két tényezőben keresendő: az átírási és számolási műveletek gépesítése például rendkívül bonyolult feladat volt és tökéletes technikai eszközöket igényelt, amellett az irodai munka gépesítésének igénye nem jelentkezett annyira élesen, mint a termelés gépesítésének szükségessége.

Csak a nagyipari termelésre való áttéréssel, a géprendszerek és a

termelés technológiájának gyors fejlődésével jelent meg az irányítás technikájának fejlesztése iránti igény. A munkák gépesítését és automatizálását e területen még két-három évtizeddel ezelőtt is másodrendű kérdésnek tekintették.

A vezetés technikai fejlődésének lemaradása a termelési technika fejlődésétől nemcsak a munka termelékenységének növekedését gátolta az irányítás szférájában, hanem ellentéteket is szült a korszerű termelésirányításnál elengedhetetlen információk gyorsan növekvő mennyisége, a meggyorsult tudományos-technikai haladás és az irányítás egyáltalán nem termelékeny technikája között, amely technika nem biztosította már az információk időben történő feldolgozását. Ezzel magyarázható az a tény, hogy a XX. század közepén általában minden iparilag fejlett országban viharos gyorsasággal bevezették a számítógép-technikát a társadalmi termelés gazdasági és technológiai folyamatainak irányításában. Az ipari termelés fejlődésének a második világháború utáni gyors üteme, valamint az ágazatközi és területi kapcsolatok bonyolultabbá válása feltétlenül szükségessé tette az irányítási folyamatok széles körű automatizálását.

Az elektronikus számítógépek rohamos betörését a tervezés és az irányítás szférájába, az ember alkotó tevékenységének speciális területére, gyakran a második ipari forradalomnak nevezik. Ennek során kialakult olyan vélemény is, hogy míg az ezt megelőző századokban a világ gazdaságában vezető szerepet csak azok az országok tölthettek be, amelyek az első ipari forradalom idején be tudták vezetni a gépesített technikát, addig a XX. század második felében azok az államok kerülnek az első helyre, amelyek leghatékonyabban tudják kihasználni a számítógépek és a korszerű tudományos módszerek lehetőségeit a termelés irányításában és a társadalmi tevékenység többi fontos területén.

Az elektronikus számítógépek és az irányítási tevékenység gépesítésének és automatizálásának alkalmazása azonban nem öncélú. Az elektronikus számítógépek felhasználása a tervezésben és az irányításban nagy hatást gyakorol magára a termelési folyamat hatékonyságára is. A tapasztalat azt mutatja, hogy a számítástechnikának a tervezésben, valamint a termelés és az anyagi-műszaki ellátás szervezésében való alkalmazása lehetővé teszi a befejezetlen termelés és tartalékok 10—20%-os csökkentését.

Általánosan elismert tény, hogy az iparilag fejlett országokban a

termelésirányítás már annyira bonyolult, hogy az ember az elektronikus számítógépek segítségével nélkül nem tudja megszervezni a gazdaság hatékony szabályozását. A korszerű számítógépek segítségével megoldják azokat az összetett műszaki és technikai-gazdasági feladatokat, amelyek ezen technika nélkül nagy munkaigényességük következtében megoldhatatlanok lennének.

Az automatika és a számítógép-technika eszközeinek bevezetése azonban mindenekelőtt az irányítás racionális szervezését, a munka korszerű rendszerének a termelés tervezése és előkészítése, szabályozása és számbavétele területén való alkalmazását igényli. A gépesítés és az automatizálás csak ebben az esetben lesz megfelelően hatékony. Az ipar fejlődésének gyors üteme, a termelési folyamatok komplex gépesítése és automatizálása éppen ezért rendkívül aktuálissá tette az irányítási szervezet rendszerének tökéletesítését, az irányító munka hatékonyságának gépesítés és automatizálás útján való gyors növelését.

Az utóbbi időben a Szovjetunióban sok olyan fontos intézkedést hoztak, amelyek célja az irányító apparátus további tökéletesítése, csökkentése és olcsóbbá tétele.

Meg kell jegyezni, hogy az iparvállalatok irányító apparátusában foglalkoztatott dolgozók számának növekedését főképpen a termelés méreteinek megnövekedése, új kapacitások beállítása és a munkások létszámának növekedése okozza. Az ilyen növekedés törvényszerű és a bővített szocialista újratermelés természetes következménye.

Egyes esetekben azonban az irányító apparátus létszámnövekedésének az oka sokféle hiányosság, a mérnökök és más műszaki, valamint az adminisztratív dolgozók munkájának ésszerűtlen szervezése, az irányító apparátusnak a termelés és a munkások létszámához képest túlméretezett növelése, valamint az irányító apparátus szervezetében fennálló hiányosságok. Ezen hiányosságok kiküszöbölése a vállalatok, szervezetek és intézmények irányítási munkája hatékonyságának emelésében nagy tartalékot jelent.

A háború előtti időszakhoz képest a vállalatoknál az irányító apparátus munkájának mennyisége jelentősen megnövekedett. Megnövekedett a különféle dokumentációk, átiratok, számbavételi mutatók és számítások mennyisége. Jelenleg a statisztikai, tervezési és pénzügyi dokumentáció a Szovjetunió vállalatainál az 1940. évihez képest csaknem kétszeresére nőtt. A tervezéssel kapcsolatos információk (nem

számítva ide a tudományos információkat) havi mennyisége megközelítőleg 40 milliárdra tehető. A korszerű gépipari vállalatnál egyidejűleg több mint 100 000 alkatrész áll megmunkálás alatt, a számbavétel területén pedig egyetlen nap alatt 500 000—1 000 000 számjegyet kell feldolgozni.

A termelés tervezésével, számbavételével és irányításával kapcsolatos, növekvő mennyiségű munka végrehajtását korábban az irányítás területén dolgozók létszámának a növelésével biztosították. Van más, ennél sokkal ésszerűbb út is azonban arra, hogy a növekvő feladatok végrehajtását kevesebb emberrel, a munka termelékenységének emelésével lehessen biztosítani. Az irányító apparátus dolgozói munkájának termelékenysége egy sor szervezeti intézkedés bevezetésével, a kettős munkák felszámolásával és a felesleges munkák elkerülésével emelhető. Döntő szerepet azonban ebben az irányítási munka gépesítése, valamint a termelésirányítás alapvető funkcióinak az automatizálása tölt be.

Az iparvállalatoknál a termelésirányítás funkcióinak gépesítése erősen megemeli az irányítás hatékonyságát. A billentyűs számológépek alkalmazása például alig több mint negyedére csökkenti a számolásra fordított munkát (a kézi módszerekhez képest), de még jelentősebben csökken ezeknek a munkáknak a munkaigényessége a lyukszalagos számítógépek alkalmazásával. A vállalatok számítógép-termeiben a számítási munkák munkaigényessége alig egyharmadára, a mérnöki számítások elvégzésére specializált számítógépközpontokban pedig egyötödére csökken. Az irányítási munka hatékonysága erősen megnő az elektronikus számítógépek alkalmazásával, valamint a termelésirányítás komplex gépesítésének és automatizálásának megvalósítása esetén.

Mindemellett teljesen téves lenne, ha az irányítás gépesítése alapvető feladatának az irányítás szférájában foglalkoztatott dolgozók létszámcsökkentését tekintenénk. Bár ez a feladat nagyon fontos, mégsem az egyetlen és nem is a legdöntőbb szempontja a gépesítésnek és az automatizálásnak. Sokkal nagyobb jelentőségű a termelésirányítás kultúrájának és minőségének javítása, a termelési tevékenység megbízható elemzése, a bonyolult műveletek áttekintése. Az adott esetben a termelésirányítás gépesítése és automatizálása megnyitja az utat az olyan kérdések megoldásához, amelyek a számítástechnika alkalmazása nélkül gyakorlatilag megoldhatatlanok lennének.

Az utóbbi években a Szovjetunióban is egész sor intézkedést tettek a műszaki és az irányítási tevékenység gépesítése érdekében. Nagy sikerként könyvelhető el a hazai tervezésű elektronikus számítógépek szériagyártásának megszervezése. Ezen gépek segítségével váltak lehetővé a szovjet mesterséges holdak, űrrakéták és űrhajók felbocsátásához és a felbocsátás eredményeinek feldolgozásához szükséges, bonyolult műszaki és matematikai számítások, majd később a népgazdaság számára szükséges számítások.

AZ IRÁNYÍTÁS KORSZERŰ TECHNIKÁJA

Az irányítás korszerű technikáját a gépek, különböző szerkezetek, berendezések, műszerek kiterjedt komplexuma képezi, az egyszerű kartotékok sokféle változatától egészen a bonyolult elektronikus számítógépekig.

Jelenleg a vállalatok irányító apparátusában a szervezés olyan tökéletes eszközeit alkalmazzák, mint az üzenen belüli diszpécsterszolgálat és az információs telefonösszeköttetés, az üzenen kívüli (egyes esetekben üzenen belüli) géptávíró és képtávíró összeköttetés, csőposta (különösen a műszaki rajzok továbbítására), írástovábbítók (a műhelyeken és a részlegeken belül a kézírásos ábrák távolsági továbbítására), keresők és hívó-jelzők, jelzések a munka megkezdésére, a gépek és futószalagok leállítására. Alkalmaznak emellett elektromos órával ellátott berendezéseket az idő rögzítésére és jelzésére, összeadó, számító, lyukszalagos és elektronikus számítógépeket, számítási táblázatokat, számoló és más szerkezeteket az elkészített termékek automatikus számlálására.

Ezenkívül az irányítás gépesítése és automatizálása során használnak diktafonokat, mikrofilmes berendezéseket, az okmányok másolását és sokszorosítását szolgáló gépeket, nomenklatúra szerinti címezőgépeket, kartotékokat, műszaki rajzokat készítő és másoló szerkezeteket, diszpécsertáblákat, ipari televíziót stb. Ez a felsorolás messze nem méríti ki a szervezéstechnika minden létező eszközét, mindamellett jelzi az irányítási munka gépesítésének és automatizálásának széles lehetőségeit, az irányító szervek munkájának operatívabbá és gazdaságosabbá tételének lehetőségeit.

A szervezéstechnika eszközeinek alkalmazásában az első fokozat az ún. kisegítő szervezési eszközök használata. Ezekhez tartoznak a törzs-

lapok, kartotékok, másoló berendezések, vonalzó, számológépek, logarlécek, számológépek és egyéb kisegítő berendezések.

Az irányítás technikai eszközeinek második fokozatához tartoznak a kézzel kezelendő bármilyen fajtájú irodai gépek: írógépek, szorzó- és összeadógépek stb. Ezen kategória gépeinek alapvető sajátossága az, hogy azokat az ember közvetlenül irányítja.

Az irányítás technikai eszközeinek harmadik fokozata a félautomata gépek felhasználása, amelyek önállóan ismételnék meg egy vagy több műveletet. Ide tartoznak például a lyukkártyás gépek (szortírozó, számoló és perforáló gépek), automatikus papírtovábbítóval rendelkező sokszorosító gépek, az érmék számlálására szolgáló gépek. Ezek közül néhány egyfajta művelet elvégzésére (a sokszorosító és a szortírozó gépek), mások műveletcsoportok elvégzésére alkalmasak (kártyaszámlálóval ellátott szortírozógépek, az adatokat kiíró, vízszintesen és függőlegesen számláló gépek, egyszerre többfajta műveletet végző lyukszalagos gépek).

A negyedik fokozat, amely már a teljes automatizálás területéhez tartozik, olyan technikai eszközök alkalmazása, amelyek alkalmasak egymás után nagy mennyiségű művelet elvégzésére, saját munkafolyamataik szabályozására és irányítására. Ezekkel a sajátosságokkal teljes mértékben csak az elektronikus számítógépek rendelkeznek, amelyek képesek emberi beavatkozás nélkül egy sor műveletet elvégezni, és az elsődleges adatok feldolgozásától a végeredmény kiírásáig a rendkívül munkaigényes irányítási műveleteket teljes egészében automatizálni.

A szervezéstechnika eszközeinek felsorolt fokozatai alapján véve átfogják az irányítás gépesítésének és automatizálásának egész területét. A termelésirányítás területén a technikai eszközök alkalmazását feloszthatjuk *gépesítésre és automatizálásra.*

Az irányítás gépesítése elsősorban a kézzel mozdított gépek felhasználását jelenti. A gépesítés területéhez azokat a gépeket soroljuk, amelyek önállóan dolgoznak ugyan, de csak egy műveletet vagy a műveletek egy kisebb csoportját végzik el. Ezeknek a gépeknek a munkája során a műveletek között az embernek is be kell avatkoznia. Az irányítás gépesítésének mennyiségétől és mértékétől függően beszélhetünk az egyes műveletek gépesítéséről, egész irodák vagy a vállalat egész irányító apparátusa tevékenységének komplex gépesítéséről.

Az irányítás automatizálása az olyan gépek alkalmazását jelenti, amelyek nemcsak az egyes munkaműveleteket végzik el, hanem az esetek többségében

önállóan szabályozzák saját munkafolyamatuk menetét. Eltekintve attól, hogy a kézzel irányított gépek egy vagy több műveletének automatikus elvégzése (például a számológépen a maradékok automatikus bejegyzése) az automatizálásnak feltétlenül eleme, automatizálásnak csak az olyan gépek alkalmazását tekintjük, amelyek önállóan, emberi beavatkozás nélkül a műveletek nagy és bonyolult csoportját is elvégzik. Ilyen értelemben beszélhetünk az egyes tevékenységek és műveletek automatizálásáról, munkák vagy műveletek csoportjának automatizálásáról, a vállalat egyes részlegei és irodái munkájának az automatizálásáról.

Az irányítás gépesítésének sok eszköze tartalmazza az automatizálás elemeit. Ilyen például az eredmények automatikus kiírása a számológépeken. A gép által emberi beavatkozás nélkül elvégezhető műveletek mennyisége fokozatosan nő. Ezért néha nehéz megállapítani, hogy hol végződik a gépesítés és hol kezdődik az automatizálás. A gépesítés lényegében megelőzi a termelésirányítás alapvető automatizálását. Ezért az irányítási munka automatizálásának fejlesztésére a legcélszerűbb út a mind bonyolultabb gépi eszközök alkalmazása. Ez nem jelenti azonban, hogy a vállalatoknak az automatizálás bevezetéséig végig kell járniuk az utat a kézi technikától a számológépekig, majd a lyukkártyás gépek technikájáig, és csak a fejlődés ezen fokozatain keresztül érhetik el az automatizálást. Nincs kizárva a kézzel végzett számlavezetésről az elektronikus számítógépekre való közvetlen átérés lehetősége sem.

A korábban elsősorban tudományos célokra használt elektronikus számítógépeket az utóbbi években több országban az ipari és kereskedelmi elszámolások, a bankműveletek, a tervezés, a gazdasági elemzés, a statisztikai anyagok feldolgozásának széles körű automatizálására, valamint a termelési folyamatok irányításának automatizálására is alkalmazzák.

A termelésirányítás gépesítésének és automatizálásának az iparban jelenleg működő technikai eszközei átfogják az irányítási munkák csaknem minden fajtáját és több csoportra oszthatók fel. Az irányítás-technika legfontosabb eszközeinek osztályozását a 9. táblázatban mutatjuk be.

Az információvétel korszerű technikai eszközei lehetővé teszik, hogy az elsődleges adatok közvetlenül a termelőrészlegeknél kerüljenek rögzítésre, a munkagépekkel összekapcsolt különböző adat-

*Az irányítási eszközök osztályozása*Az irányításgépesítés eszközeinek csoportjai
rendeltetésük szerintA berendezések, műszerek, gépek és
felszerelések fajtái

A termelés menetére vonatkozó információk megszerzésének eszközei (mennyiségi nagyságrendek mérésére)

Az információtovábbítás eszközei

Az okmányok kitöltésének és sokszorosításának eszközei

Az információk számszerű feldolgozásának eszközei

Műszaki rajz és konstrukciós technika

Irodai irattározási és könyvtári gépi eszközök

Mértékmeghatározó gépek, számoló-gépek, regisztráló berendezések, súlymérők, tárasúlymérők, időmérő eszközök (elektromos bélyegző- és jelzőórák)

Telefonhálózat, diszpécserpultok, rövidhullámú rádió adó-vevő készülékek, táviró berendezések, képtáviró berendezések, ipari televíziós készülékek, magnetofonok, termelésirányítási jelzőrendszer (hívó, kereső, vészjelző eszközök), a termelési folyamatok ellenőrzését szolgáló eszközök (diszpécserasztalok, kártyák), az üzemben belüli okmánytovábbítás eszközei (csőposta, mechanikus és elektromos posta)

Írógépek, többek között villanyírógépek, sokszorosítógépek, másolóberendezések

Számoló- és számítógép-technika (nogramok, logarlécek és más speciális számológépek), billentyűs számológépek (összeadók, számító-, könyvelő-, számlázógépek), lyukszalagos számológépek (számlálók, sokszorosítógépek, perforátorok, ellenőrzők, lyukszalagos számítógépek, reprodukálók, lyukszalagos ellenőrzők), elektronikus számítógépek, matematikai modellkészítő gépek

Műszaki rajzeszközök és -gépek, a műszaki rajzok tárolásának gépesítése, a műszaki rajzok sokszorosítását szolgáló technika

Az ügyiratok feldolgozásához használt berendezések, felszerelések, könyvtári és irattári berendezések

Az irányítási eszközök osztályozása

Az irányításgépesítés eszközeinek csoportjai rendeltetésük szerint	A berendezések, műszerek, gépek és felszerelések fajtái
---	--

A vezetők munkahelyeinek felszerelésére szolgáló eszközök

A kartotékok és egyéb dokumentációk elhelyezésére szolgáló berendezésekkel ellátott speciális asztalok, görgősfiókokkal ellátott asztalok, a dolgozók maximális kényelmét szolgáló különböző székek, mozgatható válaszfalak stb.

továbbítók révén. A központosított feldolgozás után ezek az adatok általánosított formában visszakerülnek a részleghez, a termelés további menetére vonatkozó operatív útmutatások formájában. Ez jelentősen elősegíti az irányítás gyökeres racionalizálását és ennek alapján a vezetés felesleges közbenső láncszemeinek a megszüntetését.

Széles körben elterjedtek a programszabályozó számítógépek, amelyek segítségével előre programozzák a gépek munkáját, a feladat elvégzése után pedig kikapcsolódik a berendezés, egyidejűleg működésbe lépnek a termék továbbítását és a csomagolóeszközök adagolását végző mechanizmusok, és a gép jelzést ad a nyersanyag további adagolására. Az alkalmazott szabályozó és adagoló mechanizmusokat összekapcsolják az adattovábbítókval, amelyek a számítóközponthoz továbbítják az alkatrészrészletek és azok mozgásának, feldolgozásának, a részegységek és a termékek mennyiségének adatait. Az elsődleges adatok feldolgozásának meggyorsítása érdekében az adattovábbítókhoz és az írógépekhez előtétet kapcsolnak, amelyek lehetővé teszik a szöveg továbbításával egyidejűleg az alapvető információs adatokat tartalmazó kódolt lyukszalag kibocsátását is.

A termelés alakulásáról szóló információk vételének, továbbításának és centralizált feldolgozásának technikai eszközei elterjedtek a Szovjetunióban a gépipari üzemeknél. Alkalmazásra kerül az iparban a képtávíró és a televíziós technika, amelyeket főképpen diszpécseri és műszaki célokra használnak fel. Az üzemeken belüli kapcsolatok terén nagy perspektívájú az adattovábbítóknak lyukszalagkészítő géppel egyesített felhasználása.

Az iratok elkészítésének műszaki eszközei közül a legnagyobb jelentőségűek az író- és sokszorosítógépek. A háború utáni időszakban szakadatlanul nő az elektromos és automatikus írógépek gyártása. Az írógépek ez utóbbi változatainál az elektronikát is kezdik már alkalmazni. Az írógéphez elektronikus egységet csatlakoztatnak, amelynek segítségével a gép a nyomtatványok rovataiba mágnes tintával beírt, kódolt utasításokat továbbítja és az anyagot automatikusan rendezi, például táblázatok formájában.

A gépesítés fontos eszközei a sokszorosítógépek. A lyukszalagos számlálógépekkel összekapcsolt alkalmazásuk nagy lehetőségeket teremt a termelés tervezése és előkészítése színvonalának emelésére. A tervezőirodák, kutatóintézetek, könyvtárak, műszaki információs irodák munkájában nagyon fontos a műszaki rajzok, képek és dokumentumok gyors másolása. Ezért a Szovjetunió és a külföldi országok hasonló intézményeinél széles körben terjednek a gyors működésű másológépek. Sok esetben alkalmazzák az okmányokról és más anyagokról a mikrofilm készítését. Az automatikus gépek óránként 1000 dokumentumról készítenek felvételt. Az iratok mikrofilmezése lehetővé teszi az irattároláshoz szükséges terület 90%-os csökkentését.

A műszaki-mérnöki munka legnagyobb részét jelenleg a különböző számolási műveletek teszik ki. Ezért az irányítási apparátus dolgozóinak hatékonyabb munkája érdekében különösen jelentősek a számítási munkák gépesítésének és automatizálásának eszközei. A számológépek, valamint a gépesítés egyéb eszközei műszaki fejlesztésének új útját nyitja meg az elektronika felhasználása. A számológéphez kapcsolt egyik elektronikus szerkezet lehetővé teszi a szorzások elvégzését. Egy másik ilyen, a számológéphez kapcsolt elem a memóriaegység, amely alkalmas a végösszegek vagy maradékok tárolására és a számológép termelékenységét jelentősen megnöveli.

A számolási munkák automatizálásának következő lépése a lyukkártyás számológépek alkalmazása. Ezen gépek többsége félautomata, szolgálatuk abból áll, hogy nagy tömegű kártyát behelyeznek, adagolnak, levesznek és elvégzik az általános ellenőrzést. Ezek a gépek emberi beavatkozás nélkül egy vagy több műveletet végeznek el. A lyukkártyarendszer legfőbb előnyei e gépek nagy termelékenységéből fakadnak.

Az általános jellegű lyukkártyás számológépek mellett a szovjet

iparban aggregált elektronikus lyukkártyás számológépeket is alkalmaznak. Ezek egyrészt megtartották a hagyományos lyukkártyás számológépek alapvető tulajdonságait: a lyukkártyáknak a kimenő információk hordozójaként való felhasználását és az eredmények nyomtatott kiadását, a mutatók meghatározott formában történt elhelyezéssel. Konstrukciójukban ugyanakkor széles körben alkalmazzák az elektronikus számítógépek elemeit: memóriaegységeket (külső és belső), programozó berendezéseket és fejlett logikai köröket. Ez lehetővé teszi a gép hasznos tulajdonságainak jelentős növelését és a gépeknek a lehetőséghez képest az elektronikus számítógépekhez való közelítését.

A korszerű számítástechnika legtökéletesebb eszközei az elektronikus számítógépek. Ezek alkalmasak a bemenő egység segítségével betáplált nagy mennyiségű adat feldolgozására, az egymást követő műveletek láncolatának önálló elvégzésére. Ezek a gépek képesek saját munkafolyamatuk megváltoztatására és az egyes — saját maguk által kiszámított — eredmények alapján azok szabályozására is. Ezen képességeik alapján az elektronikus számítógépek minőségileg különböznek a gépesítés klasszikus eszközeitől. A korszerű elektronikus számítógépek már a harmadik generáció gépeiként ismertek. Az első generáció gépeiben, amelyeket az 1950-es években bocsátottak ki, a logikai blokkokban elektronikus csöveket alkalmaztak, az információk tárolására pedig mágnesdobokat. Az ilyen gépek elsősorban tudományos számítások céljára készültek, azonban hamarosan széles körű alkalmazást nyertek az irányítás területén.

Az elektronikus technika ipari alkalmazásának kezdete a második generációs elektronikus számítógépek megjelenéséhez kapcsolódik, amelyekben az elektronikus csöveket tranzisztorok váltották fel, a gyűjtőberendezések pedig mágneses egységek alapján épülnek fel. Az ilyen gépek megbízhatóbbak, nagyobb befogadóképességű a gyűjtőberendezésük, és a memóriaegységekben történő visszakeresés nagy sebességgel megy végbe. A második generációs elektronikus számítógépeket tökéletesített bemenő és kimenő berendezésekkel látták el, ami lehetővé teszi a programozás olyan, tökéletesebb rendszerének az alkalmazását, amelynél a programok leírása kevesebb időt igényel.

A harmadik generációs elektronikus számítógépeknél a miniatürizálás magas fokát érték el. Ezer tranzisztor és az ezekhez hozzákapcsolt

berendezések helyett itt egy kb. 2,5 cm átmérőjű lemezt készítettek. A harmadik generációs gépek sokszorosára növelték a tárolóberendezések befogadóképességét, így a memóriaegységben tárolható és a feldolgozásra kerülő információk tömege többszörösére nőtt. Az új elektronikus technikát azzal a céllal tervezik, hogy az jól kapcsolódhasson a hírközlési eszközökhöz. Így lehetővé vált az ún. „azonos idő” rendszerének létrehozása, amelyben a helyzetre vonatkozó információk keletkezésükkel egyidőben összegyűjthetők és nagyobb távolságra továbbíthatók.

A gazdaságirányításban alkalmazott elektronikus számítógépek az utóbbi években ugyancsak jelentős strukturális változásokon mentek keresztül. Jelenleg az elektronikus számítógép rendkívül összetett komplexum, ahol az elektronikus számológésznek jelentősége és értéke szerint nincs meghatározó szerepe.

Az elektronikus számítógépek termelékenységeinek növekedése mellett mindjobban elterjednek a periferiális berendezések, az információk automatikus összegyűjtése és feldolgozása, valamint továbbítása és az elektronikus gépekbe való betáplálása, majd a gépből való kivezetése céljából.

Az elektronikus számítógépek alkalmazási területeinek és az általuk megoldandó feladatok típusainak osztályozása több száz megnevezésből áll. A világon kialakult gyakorlatban a számítástechnika alkalmazásában három alapvető szakaszt különböztethetünk meg e technika széles körű elterjedésének a pillanatától.

Az első szakaszban (1957—1960) elektronikus számítógépek segítségével oldották meg a tervezés és a gazdasági elemzés különböző feladatait. Az ilyen számítások eredménye általában optimális vagy megközelítően optimális tervvariáció volt, statisztikai sorok, a gazdasági elemzést megkönnyítő grafikonok vagy diagramok, végül a termelési folyamat szervezésének, az ellátás és szállítás rendszerének, a nagyberuházások terveinek többféle variációja volt. Ebben a szakaszban az elektronikus számítógépek felhasználása nem sokban különbözött a lyukkártyás számológépek alkalmazásának gyakorlatától. Az elektronikus számítógépekhez az alapadatokat kézzel készítették elő.

A következő szakaszban (1960—1963) az elektronikus számítógéptechnika elválaszthatatlanul kapcsolódik a gazdasági irányítás rendszeréhez. Megszervezik a döntésekhez szükséges adatoknak, infor-

mációknak valamennyi irányított objektumtól a számítógépbe történő folyamatos továbbítását. A gépbe betáplált, a tényleges állapotra vonatkozó adatok alapján kidolgozzák az utasítás mutatóit, amelyeket a végrehajtókhoz továbbítanak.

A harmadik szakaszban, azaz jelenleg a nagyobb kapacitású számítógégekkel és szerteágazó periferiális berendezésekkel ellátott elektronikus számítógépek az információ feldolgozása mellett elvégzik az automatikus kiválasztás és döntéshozatal feladatait is. Az elektronikus számítórendszer nemcsak a gazdasági dokumentáció elkészítésére, hanem típusprogramok alapján különféle gazdasági feladatok eldöntésére, a termékek termelésbevételére, elszállítására, az erőforrások átcsoportosítására vonatkozó javaslatok és döntéstervezetek rendszeres kidolgozására is alkalmas.

A korszerű feltételek között az elektronikus számítótechnika és a tudományos módszerek széles körű bevezetése elsődleges jelentőségű a szovjet népgazdaság irányításának hatékonyságában, a tudomány és a technika fejlődésében, a tőkésországokkal folytatott sikeres gazdasági versenyben. A Szovjetunióban bővül a számítástechnika és a mérnökök, adminisztratív igazgatási dolgozók munkája gépesítési eszközeinek a termelése. A Szovjetunió vállalatainál, minisztériumaiban és hatóságainál az új technika állandóan növekvő mennyiségben kerül felhasználásra. Ezért jelenleg ezen technika termelésének kapacitásnövekedésével, elsajátításával együtt első helyre kerültek a termelésirányítás rendszerének, az irányítási munkának a gépesítéséhez és automatizálásához szükséges korszerű eszközök kialakítása, technikai színvonalának fejlesztése kérdései.

AZ IRÁNYÍTÁSI TECHNIKA ALKALMAZÁSÁNAK SZERVEZETI FORMÁI

Az irányítás technikai eszközei alkalmazásának alapvető szervezeti formái a következők: számológépközpontok, információs számítógépközpontok és másoló-sokszorosító részlegek. Az irányítási technika kihasználását biztosító üzemi részlegek mellett működnek összevont számológép-állomások és információs számítógépközpontok, amelyek a számítástechnikával egyidejűleg egész sor vállalatot szolgálnak ki. Az irányítás gépesítésének és automatizálásának felsorolt szervezeti formái a számítástechnika és a végrehajtandó munka fajtájának és mértékének összetétele szerint különböztethetők meg.

A számológépeket ésszerű és gazdaságos egy részlegbe összevonni, ahol a különböző billentyűs számoló- és számlázógépek működnek. Munkájuknak korlátot szabnak a billentyűs számológépek felhasználásának viszonylag szűk lehetőségei. Ezekkel gyakorlatilag nem lehet nagy tömegű információval járó, bonyolult mérnöki és gazdasági feladatokat megoldani. Az irányítástechnika alkalmazásának ezen elsődleges szervezeti formája azonban a viszonylag kis beruházási és alkalmazási ráfordítások következtében gyakran gazdaságilag előnyösnek mutatkozik. A számológéprészlegek biztosítják a könyvelési számbavétel és elszámolás, valamint részben a műszaki és gazdasági tervezés, az anyagi-műszaki ellátás feladatainak megoldását.

A billentyűs számológépeket egyes vállalatoknál decentralizáltan is használják, azaz a munkahelyeken, a tervezőirodákban, az üzemirányítási részlegeknél. Ebben az esetben minden gépre legalább 7—10 dolgozónak kell jutnia.

A *számológép-állomások* a számítótechnika és a számítási munkák alkalmazásának tökéletesebb formáját jelentik. A billentyűs számológépek mellett ezeket az állomásokat ellátják lyukkártyás számítóberendezésekkel is. Az információk hordozói a lyukkártyák. A tömeges számítási műveletek végrehajtásának nagy termelékenysége, a lyukkártyáknak megadott jellemzők szerinti csoportosítása ezeket a gépeket a különféle információk feldolgozásának hatékony eszközévé teszi.

A számológép-állomások szervezése során fontos a szükséges be rendezések összetételének helyes megállapítása. A következő séma szerint célszerű ezt meghatározni: ki kell dolgozni a lyukkártyás számolóberendezések által elvégzendő konkrét feladatok programját, felmérni minden egyes feladatra vonatkozóan a munka mennyiségét és az egy naptári időszakra (hónapra, évre) vonatkozó összmunkát, megállapítani a technikai eszközök szükséges mennyiségét, és a be rendezések termelékenységéből kiindulva azok kapacitásának kihasználtságát.

A gépesítési eszközök bevezetése során különös figyelmet kell fordítani a szabványgazdálkodás megszervezésére. A számológép-állomásokon összpontosított normatív és egyéb viszonylag állandó információk kell hogy a tervezési és számviteli munkák egész komplexuma centralizált végrehajtásának alapjául szolgáljanak. A számítástechnika korszerű eszközeinek nagy termelékenysége és az információk gyors

csoportosításának és kiválasztásának lehetősége alapján lehetővé válik a már előkészített információtömeg ismételt felhasználása a legkülönbébb számítási és rendszerezési munkákra.

A számviteli munkák gépesítése és a megfelelő szervezeti egységek létesítése során követelmény, hogy az elsődleges dokumentumokhoz a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala által jóváhagyott típusnyomtatványokat, a számítási munkák gépesítésének típustervezeteit és a közös gazdasági munka szervezésére vonatkozó módszertani utasításokat maximálisan alkalmazzák.

A termelésirányítás területén a bonyolult számítások, logikai munkák elvégzését biztosítják a számítástechnika alkalmazásának legmagasabb szervezeti formái, az *információs és számítóközpontok*. A nagy teljesítőképességű elektronikus számítógépeknek a gazdaságmatematikai módszereken alapuló felhasználása az információs és számítóközpontokban lehetővé teszi olyan variációs számítások elvégzését, amelyek célja a vállalat termelési és gazdasági tevékenységének irányítása területén a feladatok megoldása optimális variációjának kiválasztása.

Az információs és számítóközpont nemcsak méreteiben, hanem a végrehajtandó munka jellege szerint is különbözik a gépkönyvelő központoktól. Az elektronikus számítógépek minőségileg újfajta munkája és működésük sajátosságai szükségessé teszik az információs és számítóközpontokban átfogóbb módszertani munka összpontosítását, a feladatok modellezése, matematikai formulákba öntése és beprogramozása formájában.

Az információs és számítóközpont mint a vállalat számítási munkáit összpontosító részleg munkája nem korlátozódhat kizárólag az elektronikus számítástechnika felhasználásra. Az előkészítő munka jellege, különösen a számítógépek részére lyukkártyák és -szalagok készítése, valamint a gépek műszaki karbantartása és a számítási munkák vezetése céljából speciális csoportokat célszerű kialakítani és ez megköveteli, hogy a vállalat egész számítástechnikáját egy központba egyesítsék.

Az információs és számítóközpontok kapacitása és különösen számítógépparkjuk kapacitása mindenekelőtt a vállalati termelés méreteitől és bonyolultságától függ. A vállalatok információs és számítóközpontjait a minisztériumoknál és más hatóságoknál előzetesen kidolgozott tervekkel összhangban kell létrehozni. Ezek a központok a vállalatirányításnak új, nagy területét képezik. Munkájuk helyes

mégszervezésétől nagymértékben függ a termelésirányítás egész rendszerének hatékony működése. Ezért nagy jelentőségű a számítóközpont szervezeti struktúrájának helyes megválasztása.

Az információs és számítóközpontok szervezeti struktúrája a számítógéppark kapacitásától függ, amelyet viszont a vállalati termelés méretei és bonyolultsága szerint kell megállapítani.

Figyelembe véve az információs és számítóközpontok jelentőségét és helyét a vállalat irányítási rendszerében, leghelyesebb azokat közvetlenül a vállalat igazgatójának, módszertani tekintetben pedig a felettes szervek számítóközpontjának alárendelni. Az egyszemélyi vezetés elve alapján az információs és számítóközpont vezetője irányítja a számítóközpont egész termelési és gazdasági tevékenységét, teljes felelősséggel tartozik a tervben előírt feladatok időbeni elvégzéséért és a végrehajtás minőségéért.

A számítóközpont dolgozóinak összetételét és létszámát a végrehajtandó munkák jellegéből és méreteiből, valamint a berendezések számából és műszak-koefficienséből kiindulva kell megállapítani. A központok munkatársainak biztosítaniuk kell valamennyi egység pontos és magas színvonalú munkáját, valamint a számítástechnikai eszközök hatékony kihasználását. Ezért mind az adott vállalat termelési feltételeit, mind a számítóközpont berendezéseinek műszaki sajátosságait és felhasználhatóságát jól kell ismerniük. A számítóközpont munkatársai között kell lenniük közgazdászoknak, matematikusoknak, a tervezési és számviteli információk gépesített feldolgozásához értő tervezőmérnököknek és szervezőknek, programozóknak, az elektronikus berendezésekhez és az elektromos gépek üzemben tartásához mérnököknek és technikusoknak, segédszemélyzetnek az elektronikus számítógépek kezelőasztalainál és a lyukkártyakészítő és ellenőrző gépeken végzendő munkára, valamint a gépek karbantartását végző munkaerőknek.

Az irányítás technikai eszközei alkalmazásának rendkívül fontos területe a műszaki rajzoló és a másoló, sokszorosító munkák gépesítése. Ismeretes, hogy a gépek, gépegységek, műszerek és az egyes gyártmányok megkonstruálása során a legtöbb munkát a műszaki rajzok elkészítése igényli. A tervezők munkájának elemzése megmutatja, hogy a műszaki rajzok készítése esetenként a tervezési idő 70%-át is igénybe veszi. Ezért a konstruktóri munka termelékenységének emelése érdekében a legnagyobb figyelmet a munkaigényesség csök-

kentésére és a műszaki rajzok elkészítésének ésszerűsítésére kell fordítani. A műszaki rajzoló munkák termelékenysége összefügg a műszaki rajzok kialakításának egyszerűsítésével (normalizálás, az elkészítés egységesítése és szabványosítása, a rajzok felesleges elemeinek elhagyása stb.), valamint a konstruktóri munkahelyeknek speciális bútorokkal, korszerű rajzológépekkel, szerszámokkal és berendezésekkel, kitűnő minőségű anyagokkal, a szükséges tájékoztató irodalommal és a legkülönbözőbb információs és más segédeszközökkel való ellátásával.

A konstruktörök és a műszaki tervezők munkájának termelékenységét sokféle módszerrel lehet emelni. Ilyenek: a műszaki dokumentációk elkészítésének ésszerűsítése, speciálisan vonalazott, méretes papírok, különféle műszaki rajzeszközök, a műszaki rajzoknak előre nyomtatott elemekből való összeállítása, átlátszó sablonok alkalmazása stb.

Mind a műszaki, mind az adminisztratív és igazgatási munkák valamennyi fajtájánál jelentős helyet foglal el az iratok összeállítása, másolása és sokszorosítása. A vállalatoknál a másolandó és sokszorosítandó technológiai és műszaki dokumentáció mennyisége évente több százezer lapra tehető és ezen belül formájuk a legkülönbözőbb lehet. A termelés normális menete nagymértékben függ attól, hogy a műszaki dokumentáció időben a termelés rendelkezésére álljon. A vállalatoknál ezen munkák központosításának szervezeti formája a másoló és sokszorosító iroda. Ez végzi a technológiai és műszaki dokumentáció másolását, sokszorosítását és irattározását.

Célszerű a különféle dokumentációk szükséges másolatainak számát egyedileg megállapítani és formátumok szerint csoportosítani. A technológiai sémát a termelékenység, a gazdaságosság, a kiszolgáló személyzet munkakörülményeinek megjavítása, a másolatok minőségének javítása, a berendezésekhez szükséges terület csökkentése figyelembevételével kell kiválasztani. A már működő vállalatoknál az ésszerű technológiai sémák kiválasztása függ a meglevő technikai eszközöktől, az új berendezések beszerzésének lehetőségétől, a dokumentáció mennyiségétől és egyéb feltételektől.

A másoló és sokszorosító berendezések normatív szükségletét a sokszorosítandó dokumentáció jellege és formátuma, példányszáma, a berendezések műszaki-gazdasági mutatói és a készített másolatok

minősége határozza meg. Ezzel kapcsolatosan a gépi berendezések iránti igényt a munka mennyisége esetleges növekedésének a figyelembevételével kell meghatározni.

AZ IRÁNYÍTÁSTECHNIKA KOMPLEX ALKALMAZÁSÁNAK SZERVEZETI ELŐKÉSZÍTŐ INTÉZKEDÉSEI

A következő években a Szovjetunióban a nagy iparvállalatoknál, szervezeteknél és intézményeknél az új számítóközpontok és az irányítástechnika alkalmazását szolgáló egyéb létesítmények százait kell létrehozni.

Az irányítás gépesítése és automatizálása technikai eszközeinek komplex alkalmazása szükségessé teszi, hogy az egyes irányítási funkciók gyakorlásának megfelelő szervezetét (termeléselőkészítés, operatív és műszaki-gazdasági tervezés, anyagi-műszaki ellátás stb.) előzetesen vagy párhuzamosan kidolgozzák. Meg kell itt jegyezni, hogy régebben az irányítástechnika komplex alkalmazását akadályozó okok egyike az a tény volt, hogy az irányítás gépesítését és automatizálását a munka szervezeti rendszerének gyökeres átalakítása nélkül hajtották végre. Ez oda vezetett, hogy az irányítás gépesítésére vonatkozó egyes tervezeteket nem lehetett alkalmazni, vagy csak részben voltak bevezethetők a termelésbe, ami természetesen jelentősen csökkentette a gépesítés hatékonyságát.

A gyakorlat világosan bebizonyította, hogy az irányításban a számítástechnika alkalmazása nem lehetséges az igazgatási apparátus munkája műszaki-szervezeti színvonalának általános emelése és a munka ésszerűsítése nélkül. Ezen két szorosan összekapcsolódó kérdés szétszakítása hasonló ahhoz, mintha a gépeket a termelésben elszakítanák a termelés technológiájától és szervezésétől. Az irányítástechnika komplex alkalmazásának át kell fognia az iparirányítás minden területét (a részlegeket, műhelyeket, vállalatokat és iparágakat). Ennek az irányítás szervezeti struktúrája, a tervezés és számbavétel alapelvei, az elsődleges információk kialakításának és összegyűjtésének alapelvei egységében, valamint az egységes információs rendszerben kell kifejezésre jutnia.

Az irányítástechnika alkalmazásának komplex rendszerét megtervezve először is ki kell dolgozni az irányítási rendszernek az új körülmények közötti alapelveit. Ennek során az irányítási rendszer a ter-

melés vezetésének olyan gazdasági-szervezeti modelljét kell hogy felépítse, amely a rendszer minden területe és a technikai eszközök (számológépek, elektronikus számítógépek és lyukkártyás gépek, az információk elsődleges vételére és továbbadására szolgáló eszközök és más irányítástechnikai eszközök) egységes munkaelvein alapszik. Az irányítási rendszer e két oldalának egységesnek kell lennie és egymást kölcsönösen feltételezni. Ebben az egységben a legfőbb a gazdasági-szervezeti modell lesz, amely meghatározza az irányítás technikai eszközeinek mennyiségét és jellegét. Az irányítástechnika azonban szintén hat az irányítás rendszerére. Ez az oka annak, hogy ezeket a kérdéseket elvileg és alapvető módon kell megoldani.

Az irányítástechnika komplex alkalmazási rendszerének kidolgozása és létrehozása során elsőrendű jelentőségű az adott vállalat vagy intézmény feltételei között leghatékonyabb technikai eszközök kiválasztása. Az irányítás új technikája ugyanakkor átfogóbb lehetőségeket teremt az irányítási funkciók tartalmának minőségi megváltoztatására. Különösen az elektronikus számítógépek nyújtanak nagy lehetőséget a megfelelő gazdaságmatematikai módszerek felhasználásával az irányítás sok területének optimalizálására. Következésképpen az irányítási rendszer kidolgozása során az elektronikus számítástechnika előnyeinek lehető legteljesebb kihasználása az irányítási funkciók tartalmának alapvető változásához vezet.

Az irányítás tervezendő rendszerének a technikai eszközök komplex alkalmazása esetén alapvetően egységesnek kell lennie, és a termelés irányításának minden területét át kell fognia. Meg kell felelnie a vezetés szervezeti struktúrájának, a tervezés és számbavétel alapelveinek, az elsődleges információk képzése és azok fokozatos összesítése elveinek, valamint az információs rendszernek, és mindezekkel egységet képeznie.

Az irányító munka gépesítési és automatizálási eszközei komplex alkalmazásának szempontjából nagy jelentőséggel bír az információk összeállítása, áramlása, periodicitása és mennyisége. Ezzel kapcsolatosan az a feladat a vállalatoknál, hogy kialakítsák a gazdasági információk legracionálisabb rendszerét. Ennek a rendszernek a kidolgozásánál a következő alaptételekből kell kiindulni:

- az elsődleges dokumentumok és a bennük rögzített mutatók mennyisége a lehető legminimálisabb legyen;
- minden alapmutató csak egyszer határozható meg;

— az információnak a rendszer minden területe számára egységesnek és egyértelműnek kell lennie. Az okmányok és nyomtatványok formáját egységesíteni kell;

— valamennyi terv- és számbavételi mutatónak összhangban kell lennie egymással;

— a gazdasági információk kihasználási koefficiense maximális legyen;

— az információk áramlása szigorúan meghatározott és szabályozott legyen.

A feldolgozandó információk periodicitását és mennyiségét csak az egész vállalati irányítási munka szervezeti és gépesítési tervezetének összeállítása után lehet pontosan megállapítani, azaz akkor, amikor már kidolgozták az információk gépesített feldolgozásának rendszerét, formanyomtatványait, információáramlását és technológiai folyamatát. Szükséges ennek során az irányítási munkák alapos felülvizsgálata, a jól használható nyomtatványok, feldolgozásuk és átfutásuk rendjének kialakítása. A kapott anyagok ilyen mindenre kiterjedő elemzése nemcsak a feldolgozandó információk hozzávetőleges mennyiségének meghatározását teszi lehetővé, hanem a gazdasági információknak a vállalatnál fennálló rendszere tökéletesítését szolgáló javaslatok kidolgozását is. Ha ezeket a kérdéseket megoldották, akkor ki lehet dolgozni és megalapozni az információk összegyűjtésének, továbbításának és elsődleges feldolgozásának gépesített és automatizált rendszerét. Ismeretes, hogy jelenleg az irányítás területén dolgozók munkaidejének jelentős része (70—80%-a) az elsődleges számbavételre, a számbavételi adatok ellenőrzésére, az elsődleges dokumentumok továbbítására és kialakítására megy el.

Ezen funkciók gépesítését és automatizálását különbözőképpen, minden vállalatnál a termelés konkrét feltételeitől függően kell megoldani. Egyes esetekben például (tömeges és nagy szériájú termelésnél) célszerű az elsődleges információk automatikus rögzítése és továbbítása speciális adattovábbítók, számlálók, információtárolók segítségével. Más esetekben, konkrétan az egyedi és kis szériájú termelésben, a termelés sajátosságai nem teszik lehetővé, hogy az elsődleges számbavétel gépesítésének ezen eszközeit széles körben alkalmazzák. Itt például lehetséges grafikus jelekkel ellátott lyukkártyák felhasználása és az elsődleges okmányokat készítő gépeknek lyukkártyagépekkel való összekapcsolása. Mindezen kérdések megoldásához éppen

ezért szükséges hogy kidolgozzák, az információk gyűjtése, továbbítása és elsődleges feldolgozása gépesítésének és automatizálásának rendszerét.

A szervezési és előkészítési munkák közé tartozik még az információk sifrírozási útmutatóinak kidolgozása és a normatívák képzése is.

A számítógépek — közöttük az elektronikus számítógépek — alkalmazása megköveteli a feldolgozandó információk feljegyzésének, kódjainak és sifrírozásának szigorú szabályozását. A kódok ésszerű felépítésétől és a sifre-jelek helyes összeállításától nagymértékben függ a számítástechnika alkalmazásának hatékonysága. Ezeknek az előkészítő munkálatoknak a megfelelő elvégzése nélkül a számítógépek, közöttük az elektronikus számítógépek alkalmazása lehetetlen.

Az irányítás technikai eszközeinek komplex alkalmazása új munkafajtákat hív életre, és ennek megfelelő szakemberek kiképzését teszi szükségessé. Ez arra vezethető vissza, hogy az irányítási funkciók — bár összetételük változatlan marad — jelentős részben átkerülnek a számítóközpontba. Ilyen új munkafajták: a kiinduló információk előkészítése az elektronikus számítógépen végzendő számításokhoz, az információs és számítóközpontoktól kapott számítási eredmények analitikus vizsgálata, az elektronikus számítógépek munkájához a feladatok elkészítése, algoritmusok és programok kidolgozása az elektronikus számítógépeken végzendő számítások céljára, az információs és számítóközpontok számításai alapján az optimális megoldások kiválasztása. Ezenkívül az irányítás technikai eszközeinek komplex alkalmazása tág lehetőségeket nyújt a vezető káderek alkotó, elemző munkájára. Jelenleg azonban még alapjában véve a technikai számítások és a nagyszámú dokumentáció összeállítása foglalja le munkaidejüket.

Az új munkafajták közül a leginkább munkaigényesek az elektronikus számítógépek feladatainak kialakításával vagy az algoritmizálással, azaz az információk és feldolgozási folyamatuk részletes matematikai leírásával kapcsolatos feladatok.

Az irányítástechnika és elsősorban az elektronikus számítógépek alkalmazásának hatékonysága jelentős mértékben függ az ezen gépek által megoldandó feladatok előkészítésétől. A gyors működésű elektronikus számítógépek a feldolgozandó információk mennyiségének nagymértékű növelését követelik meg, ez pedig az algoritmizálási és programozási munkák növekedését vonja maga után. Jelenleg egy

programozó egész napi munkája az elektronikus számítógépet csak egy percre terheli le.

Mindez azt bizonyítja, hogy az irányítás komplex gépesítésének és automatizálásának bevezetése, számítóközpontok szervezése a vállalatoknál nemcsak olyan irányban változtatja meg az irányítási munka jellegét, hogy a munkatársakat sok munkaigényes feladattól szabadítja meg, hogy a mérnökök, technikusok és alkalmazottak munkatermelékenysége megnő és az elemző munka fajsúlya emelkedik. Ezzel együtt a korszerű számítástechnika felhasználásával kapcsolatos új munkafajták is létrejönnek, ami újfajta szakképzettségű dolgozók (tervezők, programozók stb.) speciális kiképzését és alkalmazását követeli meg a vállalatoknál.

Helytelen lenne mégis azt gondolni, hogy az elektronikus számítógépek és az irányítástechnika egyéb eszközeinek bevezetése csak a vezető káderek munkájának mennyiségét változtatja meg és bizonyos számú új szakmával rendelkező dolgozó beállítását teszi szükségessé. Az irányítástechnika nem funkcionálhat megszakítás nélkül és hatékonyan, ha a vállalatnál a vezetés területén dolgozók mindegyike nincs tisztában a korszerű számítástechnika lehetőségeivel, az információk kialakításának, továbbításának és feldolgozásának technológiájával, azaz a termelésirányítás technológiájának optimalizálásával.

13. A TERMELÉSIRÁNYÍTÁS AUTOMATIZÁLT RENDSZEREI

Az utóbbi időben néhány nagy és közepes vállalatnál az irányítási munkák gépesítése mellett mind nagyobb méretekben vezetik be az *automatizálást*. *Bonyolult és munkaigényes variációs számításokat vagy optimalizálási számításokat elektronikus számítógépek segítségével végeznek el.* Mivel a Szovjetunióban sok közepes méretű vállalat van, a komplex gépesítés és automatizálás nagy szerepet játszik az ipar irányításának tökéletesítésében.

Az irányítás automatizált rendszere³ a módszerek és technikai eszközök olyan kombinációja, amely biztosítja a termelésirányítás funkcióinak leghaték-

³ Az orosz eredeti kifejezés általánosan használt rövidítése: ASZU (Avtomatizirovannaja szisztjema upravlenyija). (A ford.)

konyabb végrehajtását az irányításelmélet, a gazdaságmatematikai módszerek széles körű felhasználásának alapján, valamint a döntéshozatal érdekében szükséges információk összegyűjtésének, továbbításának, tárolásának és feldolgozásának eszközei segítségével.

Az elektronikus gépek segítségével működő irányítási rendszereket — kissé általánosítva — automatizált rendszereknek nevezik. Ezek lényegében olyan rendszerek, amelyek az ember—gép viszonyán alapulnak. Nem is lehetnének mások. Mint már szó volt róla, a döntések lehetnek egyszerűek és bonyolultak, azonban mindig hatást gyakorolnak a termelésben dolgozó emberek életének társadalmi-gazdasági kérdéseire, mindig sajátosak lesznek, és ezért nem hozhatnak a gépek döntéseket. Az irányítás központi alakja mindenkor az ember marad.

Az irányítás automatizált rendszere — legalábbis fejlődésének jelenlegi állapotában — alig változtatja meg az irányítási funkciók tartalmát. Néhány funkciónál változik a munkák mennyisége, és ami a legfontosabb, megváltozik a dolgozók munkájának jellege. Azoknak a munkáknak jelentős részét, amelyeket korábban valamely terület meghatározott részlegében végeztek el, az irányítás automatizált rendszerében átadják a számítóközpontnak, amely elvégzi az elsődleges információk feldolgozását és előkészíti az anyagokat a döntéshozatalhoz.

Annak helyes megállapítása érdekében, hogy az egyes funkciók közül mely munkafajtákat kell a számítóközpontnak átadni, célszerű az adott vállalat feltételeinek figyelembevételével összeállított ún. irányítási modellt készíteni. E kérdés kutatása során bebizonyosodott, hogy a közepes és a nagy iparvállalatoknál az összes irányítási funkciókban mintegy 900 állandóan ismétlődő munkafajtát végeznek. Ezek közül kereken 600-at át lehet adni a számítóközpontoknak.⁴ A 10. táblázat összefoglalja azokat az alapvető munkákat, amelyeket a vállalati számítóközpontoknak kell átadni.

Milyen változások mennek végbe az egyes funkcionális munkaterületeken az irányítás automatizált rendszerére való áttéréssel?

A Frezer-gyárban néhány éve működő automatizált irányítási rendszer alapján már bizonyos prognózisok készíthetők. Ez a vállalat szabványos szerszámokat gyárt. Az iparnak azonban jelentős mennyiségben szüksége van nem szabványos szerszámokra is. Az ezekhez kiadott technológiai dokumentáció jelentős helyet foglal el a technoló-

⁴ A Moszkvai Ordsonikidze Mérnök-Közgazdász Egyetem tudományos kutatólaboratóriumának anyagai.

A számítóközpontnak átadandó legfontosabb munkák

Irányítási funkciók

A számítóközpontnak végrehajtás céljából
átadandó munkák**Műszaki-gazdasági tervezés**

A termelés volumenének kiszámítása
értékformában:
bruttó árutermelés stb.

A befejezetlen termelés kiszámítása

A munkaerőtervek számításai: a termékek munkaigényességének, a termelőmunkások kategóriák szerinti létszámának, a munka termelékenységének stb. meghatározása.

Az alap- és segédanyagok, félkész termékek és a vásárolt termékek felhasználásának számításai. Az üzemi és műhelyi költségek kiszámítása, költség- és ár kalkuláció.

Az üzem pénzügyi tervének összeállítása a felsőbb szervek által megállapított termelési programmal összhangban. A folyamatos és a távlati tervjavaslatok összeállításához szükséges számítások.

Operatív termeléstervezés

Az alapvető termelést végző műhelyek, a termeléselőkészítő szervek, az ellátási és értékesítési osztályok tervfeladatainak kidolgozása. A berendezések leterhelésének meghatározása a jóváhagyott termelési programmal összhangban.

Termeléselőkészítés

A gyártmányok termelési átfutásának kiszámítása. A műhelyeken belül és az egyes műveletek között a termékáramlás számításai. A vállalat termelési kapacitásának kiszámítása. A nyersanyag-, anyag-, szerszám- stb. szükséglet kiszámítása. Az anyag- és munkanormák megállapítása. Műszaki számítások.

A számítógép pontnak átadandó legfontosabb munkák

Irányítási funkciók	A számítógéppontnak végrehajtás céljából átadandó munkák
A termelés műszaki kiszolgálása (a berendezések karbantartásának megszervezése stb.) Anyagi-műszaki ellátás A termelési tervek végrehajtásának operatív számbavétele és ellenőrzése Számvitel és statisztika	A berendezések javítása és modernizálása éves tervgrafikonjának kiszámítása. A berendezések karbantartására, javítására és modernizálására felhasznált munka-, anyag- és pénzügyi ráfordítások kiszámítása. A berendezések javítása havi tervgrafikonjának meghatározása, az éves tervgrafikonnak a berendezések munkája tényleges adatai alapján történő korrekciója után. Az anyagi-műszaki ellátás tervek számításai. Az anyagtartalékok kiszámítása. Az anyagszállítás racionális variánsainak kiszámítása. A termelési program teljesítésének naponkénti számbavétele. A termelési program előrelátható teljesítésével kapcsolatos számítások. A legfontosabb műszaki-gazdasági mutatók teljesítésének naponkénti ellenőrzése. Az alap- és segédanyagok, az energia és a tüzelőanyagok felhasználásának naponkénti számbavétele. A munkakiesések számbavétele. A termelési selejt naponkénti számbavétele. A berendezések tényleges munkaidejének számbavétele. Az állóeszközök számbavétele a következő felosztás szerint: az állóeszközök mozgása, nagyjavítások, az állóeszközök kopása, kisértékű eszközök (fogyóeszközök).

A számítóközpontnak átadandó legfontosabb munkák

Irányítási funkciók	A számítóközpontnak végrehajtás céljából átadandó munkák
Számvitel és statisztika A termelési és a gazdasági tevékenység elemzése	A késztermékek, a szolgáltatások és a melléktermékek értékesítésének számbavétele. A pénzügyi eszközök számbavétele. Az üzem elszámolási műveletei a szállítókkal és a megrendelőkkel, a pénzügyi szervekkel az adókat és az állami költségvetésből történő finanszírozást illetően, valamint az egyéb adósokkal és hitelezőkkel kapcsolatban. A tartalékalap, az amortizációs és egyéb speciális alapok változásainak számbavétele. Az anyagok számbavétele. A munkabérek és prémiumok elszámolása. A termelési költségek kiszámítása és a termékek kalkulációinak elkészítése. A késztermékek és azok értékesítésének számbavétele. A forgóeszközök normatívájának és forgási sebességének kiszámítása. A műszaki-gazdasági és operatív termelési tervezés analitikus számításai, mind a régi, mind az új módszerek szerint, a matematikai módszerek és a matematikai statisztika módszereinek felhasználása alapján.

giai előkészítő munkálatokban. Egy vizsgálat azt bizonyította, hogy ez a munka az elektronikus számítógépeken elvégezhető.

Ennek előfeltételei a következők voltak: tipizált technológiai folyamatok, a csoportos megmunkálás módszerének megszervezése, valamint az egyes termelőrészlegek specializálása a megmunkálás módja, méretek és a felszerelések rendeltetésének fajtái szerint.

Az elemzés után bizonyos számítási munkák átkerültek a számítóközpontba. Ott az elektronikus gépeken számítják ki az anyagnormá-

kat és dolgozzák ki az előkészítő műveletek, valamint a gépi megmunkálási műveletek technológiai menetét. Ezekhez a munkákhoz a kiinduló információkat a műszaki rajzok, a szerszámok adatai (hossz, átmérő, acélfajta stb.) képezik. A gépek memóriaegységeiben rögzített útmutató információkat széles körben használják fel. Ehhez a munkához kifejlesztették az alkatrészek kontúrjait képező geometriai felületek leírásának a módszerét. Az elektronikus gép nemcsak a megmunkálás számadatait, hanem a nyerstermék vázlatát is elkészíti. Ennek a bizonyos mértékig sablonos rutinmunkának géppel való elvégzése lehetővé tette, hogy a technológiai területen dolgozók erőfeszítéseiket a technikai folyamatok alkotó módon történő tökéletesítésére összpontosítsák. Ez pedig kihatott mind a termékek minőségére, mind a termelés hatékonyságára.

Bizonyos munkáknak — például a termelési költségekre, az alapok körforgására, a késztermékek gyártására, valamint az anyag- és munkabérlétségekre vonatkozó információk összegyűjtésének és értékelésének — átadása a számítóközpontba lehetővé tette, hogy a könyvelés dolgozói figyelmüket a gazdasági tevékenységben végbemenő folyamatok elemzésére és ellenőrzésére fordítsák. Így lehetővé vált, hogy ma már minden operatív intézkedést követelő problémát időben megoldjanak.

Különösen nagy változások történnek az operatív termeléstervezés terén. Itt széleskörűen alkalmazható az optimalizálás. Az egyik legfontosabb gazdasági feladatot — a termelés ütemességét — elsősorban ez a terület oldja meg. Az elektronikus gép olyan óriási mennyiségű információ feldolgozására képes, melynek alapján lehetővé válik a felszerelések optimális terhelésének, a tartalékoknak és sok egyéb olyan mutatónak a meghatározása, amelyek a termelés magas szintű tudományos irányításához feltétlenül szükségesek.

Hasonló változások mennek végbe az egyes funkcionális osztályok munkájának a jellegében is. Az egyes területekről átadják a számítóközpontoknak a tevékenységükben jelentős helyet elfoglaló, lényegtelen rutinmunkákat, és ezáltal képesek alkotó munkát végezni a műszaki fejlesztés és a vállalat gazdasági munkájának megjavítása érdekében, egyszóval több figyelmet fordíthatnak a termelés hatékonyságának emelését szolgáló kérdésekre.

Az irányítási tevékenységben fontos szerepet játszik a termelés operatív szabályozása. Nagyon lényeges, hogy ezt már az automatikus

irányítási rendszer megtervezése során helyesen szervezzék meg. A nagyvállalatoknál az operatív irányítás és szabályozás központi irányítása mellett szükség van a műhelyek operatív irányítása külön diszpécserre is. Ezeknek meg kell kapniuk a szükséges operatív információkat, hogy azonnal felismerhessék a termelés normális menetétől való eltéréseket és a megadott paraméterektől való eltérések okait.

Az irányítás automatikus rendszerének feltételei között célszerű az operatív irányítás funkcióit a diszpécser-részlegtől a tervezési és termelési osztályhoz áttenni, amely a tervezést és a termelés menetének szabályozását a számítástechnika segítségével fogja elvégezni.

A 10. táblázatban bemutattuk, hogy számos munkát, amelyet korábban a vezető dolgozók végeztek, átadnak a számítóközpontnak. Mit fognak ezentúl csinálni a funkcionális osztályok dolgozói? Mi lesz majd munkájuk fő tartalma?

A számítóközpontok információkat fognak feldolgozni, azaz olyan számítási munkákat végeznek, amelyeket korábban kézzel kellett elvégezni. A funkcionális osztályok dolgozóinak ezt a fáradságos munkáját fogják nagymértékben csökkenteni. Ennek eredményeképpen azonban nagymértékben megjavul a valóban alkotó irányítási tevékenység.

Ha az üzemben működik számítóközpont, akkor minden munkatársnak ismernie kell a korszerű számítástechnika lehetőségeit, valamint az elsődleges információk kialakításának, továbbításának és feldolgozásának a technikáját, ha hatékonyan akar dolgozni. Ezekre az ismeretekre azért is sürgős szüksége lesz, hogy képes legyen a számítóközpont felé kívánalmait pontosan megfogalmazni és az információáramlást irányítani.

A vállalatok további fejlődése és a termelési folyamat szüntelenül növekvő ismerete alapján meg kell hogy változzanak az információval szembeni követelmények is. A vezető apparátus dolgozóinak képeseknek kell lenniük e követelmények pontos megfogalmazására.

Az irányítás technológiájának legfontosabb láncszeme a döntés. Biztosítani tudja-e a számítóközpont a vezető döntéshozatalához szükséges összes anyag előkészítését?

Az embernek kell mindenekelőtt meghatároznia a döntés célját és optimumkritériumait. Mit akar elérni az irányító rendszer a döntés eredményeként? Milyen mutatók határozzák meg a döntések hatékonyságát?

A számítóközpont főképpen a termelés során keletkező belső információt dolgozza fel. A döntés objektivitása érdekében azonban figyelembe kell venni ezenkívül a direktív és a normatív információkat, a tudomány adatait és a haladó tapasztalatokat, a piackutatás eredményeit is, tisztázni kell a kérdések jogi oldalát stb. Mindezt az embernek kell elvégeznie. Ugyancsak ő képes figyelembe venni az erőforrásokat, amelyek egy bizonyos döntés végrehajtásánál felhasználhatók. Csak a meghatározott funkcionális területeken dolgozó emberek képesek arra, hogy az ilyen sokoldalú és szinte összesíthetetlen információ-tömeget egyesítsék, annak negatív és pozitív oldalait az előkészítés alatt álló döntéshez figyelembe vegyék. Erre egyetlen elektronikus gép sem képes.

Az irányítási rendszer dolgozói elkészítik továbbá a megoldások variációit, értékelik azok gazdasági eredményeit és csak ezután tudja a vezető a döntését meghozni. Az ilyenformán előkészített döntés objektív és tudományos alapokon kidolgozott lesz.

Rendkívül fontosak a döntések gyakorlati megvalósításának és végrehajtásuk ellenőrzésének szervezeti kérdései. A hagyományos módszerek esetén az irányító rendszer főképpen a termelés menetének operatív ellenőrzésével és szabályozásával foglalkozott, ám ezt mindig bizonyos mértékű „lemaradással” végezte. Ezért nem sikerült azt a nagyon fontos feladatot betöltenie, hogy a vállalat valóságos helyzetét, különösen gazdálkodása fejlődésének gazdasági tendenciáit feltárja.

Az irányítás fontos területe a termelésfejlesztés és a technikai haladás, a gazdálkodás tökéletesítése, a termelés- és a munkaszervezés perspektivikus feladatainak kidolgozása. Ez a jelenlegi irányítási rendszer tevékenységének leggyengébb pontja, minthogy ez mindeddig elsősorban a folyó ügyek megoldásával foglalkozik. A legnagyobb hatékonyságot viszont a termelésfejlesztés távlati kérdéseire vonatkozó, időben meghozott döntések és a termelési folyamat irányításának tökéletesítését szolgáló döntések váltják ki.

A vállalat vezetőjének az automatizált irányítási rendszer kidolgozása során meg kell szerveznie az irányító rendszer kádereinek kiképzését. Ezeknek a munkatársaknak intenzív képzésben kell részt venniük. Az új rendszer annál jobban fog funkcionálni minél nagyobb mértékben vesznek részt az üzemi munkatársak annak kidolgozásában. Ezen a különleges „egyetemen” a rendszer kidolgozása és bevezetése folyamán fokozatosan felkészítik őket az új funkciók betöltésére.

Ezek a vezetés sajátosságai automatizált rendszer esetén.

Mit kell tudniuk a vállalatvezetőknek és az egész irányítási rendszernek az irányítás automatizálásáról? Milyen követelményeket kell a rendszer dolgozóival szemben állítani? Milyen feladataik vannak?

Az irányítás automatikus rendszere megtervezésének az irányítás-elmélet elvein kell alapulnia.

A vállalat bonyolult rendszer, amely a saját törvényei és törvényszerűségei alapján működik mint szakadatlan dinamikus rendszer, a termelési ciklusok szabályos ismétlődésével. Ennek következtében az irányítás automatikus rendszerének létrehozása során ezt a szisztematikus megközelítést kell alkalmazni. Az irányítás automatizált rendszere létrehozásának ez a megközelítése sok előnnyel rendelkezik. Mindenekelőtt lehetővé teszi, hogy az irányítás szervezésének minden kérdését a vezetés legfőbb törvényszerűsége — az irányító és az irányított rendszer egyes részei közötti arányosság és kölcsönös kapcsolatok — alapján oldják meg.

Az irányítás automatizált rendszere kidolgozásának szisztematikus megközelítésével az alrendszerek közötti információs kapcsolatok széleskörűen felhasználhatók, az irányítási folyamat pedig minden alrendszerben ésszerűen minimalizált információk alapján helyileg és ugyanakkor mint az egész rendszer egységes irányítási folyamata vezethető.

A szisztematikus megközelítésnek van még egy előnye. A kidolgozott automatizált irányítási rendszer nem mindig vezethető be azonnal teljes mértékben a gyakorlatba. Néha a számítóközpont kapacitása kicsi, néha más okok miatt. Ha az új irányítást mint rendszert fogják fel, ez lehetővé teszi, hogy egyes részeit a kedvező feltételek megjelenésének mértékében fokozatosan vezessék be, és ennek során megmaradjon a rendszer szervezeti felépítése és az egységes információáramlást fenntartsák.

Az irányításnak az automatizáláshoz való jobb megszervezése érdekében figyelembe kell venni annak hierarchiáját. Ez azt jelenti, hogy a vezetői döntésekhez szükséges információáramlást szigorúan meg kell osztani a vezetés egyes szintjein. A részletezés foka, jellege, de ugyanígy az információk beérkezésének módja és gyakorisága, valamint pontosságuk az egyes osztályoknál, részlegeknél vagy a vállalatvezetésnél ilyen körülmények között alapvetően eltérő lesz.

Az irányítás automatizált rendszere meg kell hogy feleljen bizonyos

követelményeknek. Az automatizált rendszert kidolgozó munkatársak feladata, hogy e követelményeket megvalósítsák és egyben gondoskodjanak ezek végrehajtásáról is. A következő követelményekről van szó:

- az irányítási objektumok (munkahelyek a termelésben, raktárak, szállítóeszközök stb.) operatív kapcsolata az irányító szervekkel vagy az információfeldolgozás helyeivel, az információk összegyűjtésének, rögzítésének, megőrzésének és továbbításának gépesítése és automatizálása alapján;

- a szükséges információk kiadása a vezetéshez (a döntések előkészítéséhez) a termelési és a gazdasági kérdésekben az egyes területek részére;

- az irányítás komplex feladatainak bonyolult összefüggéseikben és kapcsolataikban történő megoldására a gazdaságmatematikai és más tudományosan megalapozott módszerek felhasználása;

- egységesített dokumentumok, szervezeti formák és a legössze-
rűbb technikai eszközök felhasználása.

Az automatizált irányítási rendszer alapvető feladata, hogy a termelés hatékonyságának emelését szolgáló feltételeket megteremtse, elsősorban a munka termelékenységének emelése és a termelőalapok legjobb kihasználása útján.

Az automatizált rendszer átfogja a vállalat termelésirányításának és gazdasági tevékenységének legfontosabb területeit: a műszaki termeléselőkészítést, a műszaki-gazdasági tervezést, az operatív termelés-tervezést, az üzemben belüli operatív számbavételt, a termelési folyamat szabályozását, az anyagi-műszaki ellátás irányítását, a pénzügyek és a számvitel irányítását egészen a mérleg összeállításáig, a késztermékek értékesítésének irányítását, valamint a termelési és a gazdasági tevékenység elemzését.

Az automatizált irányítási rendszer bevezetése lehetővé teszi, hogy:

- minőségileg megváltoztassák az irányítási tevékenység tartalmát, kiiktatva a munkaigényes rutinműveleteket és az ismétlődő számításokat;

- elkerüljék az irányítási munkák során a párhuzamosságok és kettősségek keletkezését;

- a dokumentációt jelentősen csökkentsék és kevés számú nyomtatványra korlátozzák;

- biztosítsák az információk ésszerű áramlását és növeljék hasznosági koefficiensüket;

- növeljék az irányítás operativitását;
- tökéletesítsék az irányítás szervezeti struktúráját;
- az üzem termelési és gazdasági tevékenységének sok oldalát optimalizálják, és minimális ráfordítással a termékek maximumát állítják elő;

- emeljék a termelés és az irányítás általános színvonalát.

Az automatizált irányítási rendszer nagyon fontos részét képezik a vállalatoknál azok a modellek és módszerek, amelyeket a termelés-irányítás feladatainak a megoldásánál alkalmaznak.

Az irányítás mindenfajta tökéletesítését, és még inkább az olyan racionális változtatást, mint az automatizálás, gazdasági-szervezeti modell kidolgozásával kell kezdeni.

A gazdasági-szervezeti modell az irányítás módszereit, a szervezés formáit és az irányító rendszernek az irányított rendszerre a termelés folyamatában, annak hatékonysága emelése céljából gyakorolt hatását meghatározó gazdasági és szervezési elvek rendszere. A modellnek tükröznie kell az irányítás tudományos folyamatának lényegét és a konkrét feltételek közötti sajátosságait. Meg kell határozni továbbá az automatizált irányítási rendszer megtervezésének stádiumában az ésszerű termelési és gazdasági kapcsolatokat, pontosan megfogalmazni az irányítás gazdasági mechanizmusát, célszerűen kialakítani az irányított és az irányító rendszert, valamint azok funkcionális kapcsolatait és összefüggéseit.

A gazdasági-szervezeti modell kidolgozásának legfontosabb szakasza a vállalat jelenlegi termelési és irányítási rendszerének az elemzése. Ez a munka rendkívül fontos, mert segítségével felismerhetők azok a pozitív oldalak, amelyek megtartandók, és azok a hiányosságok is, amelyeket fel kell számolni. Az elemzés nagyon fontos alapot teremt az irányító és az irányított szervezet racionális megszervezését szolgáló intézkedések sorának a megállapításához.

A gazdasági-szervezeti modell kidolgozása során mindenekelőtt meg kell határozni azokat az elveket, amelyek az automatizált irányítási rendszer alapját fogják képezni. Az előzőekben már kifejtettük, milyen törvényszerűségek jellemzik az irányítást a szocialista termelésben és azok milyen elveken alapulnak. Miután ezek a törvényszerűségek és elvek ismeretesek, az irányítás rendszerét tökéletesítő munkatársaknak, valamint az irányítási rendszer dolgozóinak kedvező feltételeket kell teremteniük ezen törvényszerűségek fejlődéséhez.

A gazdasági-szervezeti modell kidolgozásának stádiumában törté-

nik meg az irányítási rendszer centralizáltsági fokának a megállapítása. Ez a vezetés egyik legfontosabb törvényszerűsége, és ez kell hogy az irányítás gazdasági modelljének az alapját képezze.

A vállalatnál az irányítás centralizáltságának színvonala mindenképp előtt a különböző irányítási területek és a funkcionális munkahelyek vezetői jogainak és felelősségének mértékében, valamint az egyes részlegek közötti és a részlegeken belüli, a vállalatvezetés és annak funkcionális munkahelyei és a műhelyek közötti önálló elszámolási viszonyok fokában fejeződik ki. Az anyagi és erkölcsi ösztönzéssel összekapcsolt önálló elszámolás a vezetés fontos módszere. Ezt azonban ésszerűen kell megszervezni. Az önálló elszámolási viszonyok kialakításánál általában több tényezőt vesznek figyelembe, többek között a termelés típusát, annak méreteit az egyes műhelyekben, az előállítandó termékek sajátosságait, a számviteli információ mennyiségét, sőt még a részlegen belül a káderek felkészültségének fokát is. Itt állapítják meg a funkcionális munkahelyek (a technológiai osztály, a javító-részleg stb.) centralizáltságának fokát is.

Az irányító és az irányított rendszer centralizálásának és decentralizálásának kérdéseit közvetlenül az automatizált irányítási rendszer kialakításának kezdetén alaposan tanulmányozzák és meghatározzák, miután ettől függ az információáramlás és annak mennyisége, következésképpen az automatizált rendszerhez szükséges technikai eszközök mennyisége is.

A gazdasági-szervezeti modellben meg kell határozni az irányítás szervezeti struktúrájának az elveit is. A számítóközpontoknak átadható az irányítás számára szükséges összes információ centralizált feldolgozásának a funkciója. Egyes esetekben az elemi feldolgozás — különösen az operatív információk vonatkozásában — megmarad a termelő-részlegeknél. Az irányítás új feltételei megkövetelik az irányítási funkciók pontosabb meghatározását és bizonyos fokú integrálását, területük csökkentését és minőségi változásukat. Mindezt figyelembe kell venni a vezetés szervezeti struktúrájának az új feltételek közötti kidolgozása során.

A gazdasági-szervezeti modell kidolgozásának stádiumában az irányított rendszert is fel kell készíteni az új feltételekre. Ésszerű termelési struktúrával kell hogy rendelkezzen. Ez leegyszerűsíti az egyes műhelyek közötti és a műhelyeken belüli kapcsolatokat, ilyenformán elősegíti a termelési folyamatoknak és az anyagok áramlásának tökéle-

tesítését a vállalatnál. Mindezen intézkedések a termelési folyamatok szervezési formáinak és módszereinek a tökéletesítését szolgálhatják, és a termelési folyamat irányítását könnyebbé és hatékonyabbá tehetik.

A gazdasági-szervezeti modellben nem kevésbé fontos szerepet játszik a termelés műszaki előkészítésének tökéletesítése. Ennek célja a termeléselőkészítés és az új termékek termelésbevétele idejének a csökkentése. Az elektronikus gépek alkalmazása nagyban elősegíti az alapvető és a kisegítő termelés alkatrészeinek fokozott egységesítését, valamint az alkatrészek nómenklatúrájának, a konstrukciós elemek mennyiségének és a felhasználandó anyagok nómenklatúrájának a csökkentését.

A gazdasági-szervezeti modellek kidolgozásának folyamán meg kell oldani a műszaki-gazdasági tervezés optimalizálásának mint az irányítás egyik legfontosabb gazdasági módszerének alapvető kérdéseit is.

A gazdasági-szervezeti modellnek meg kell határoznia a tervezés optimumkritériumait, a különböző variánsok kiszámításának alapját is. A legfontosabb itt a termelési erőforrások minél teljesebb kihasználása. A vállalatnál jelenleg alkalmazott tervezési módszerek elsősorban a fejlődési ütem számbavételét és a különböző mutatók elért színvonalát veszik alapul. Ezeket a módszereket olyan számításokkal igazolják, amelyeket a vállalatoknál a termelésben dolgozók technika nélkül is elvégezhetnek. Ezek azonban nem képezik a szocialista tervezés tudományos módszereit. Az automatizált irányítási rendszernek módjában áll megváltoztatni ezt a gyakorlatot, a vállalati tervek kidolgozását haladó normákra építeni, sok variáció kidolgozásával és az adott körülmények között a leghatékonyabbnak a kiválasztásával.

A gazdasági-szervezeti modell fontos része az operatív tervezés tudományos elveinek, mint a termelés operatív irányítása és szabályozása alapjának a meghatározása. Ismeretes, hogy a gépgyártásban például létezik tömeg-, nagyszériás és kisszériás vagy egyedi termelés. A termelés mindezen típusainak megvannak a maguk sajátosságai a termelés szervezését, tervezését és operatív irányítását illetően. Ezért a gazdasági-szervezeti modell készítésének során az operatív tervezés rendszerét tudományos megalapozottsággal kell kiválasztani, hogy az megfelelően az adott vállalat és egyes részlegei termelése típusának és jellegének. Ez döntő jelentőségű a vállalat folyamatos munkájának megszervezése szempontjából.

Az operatív tervezés rendszerének kiválasztásánál a vállalati termelőműhelyek termelési típus szerinti pontos osztályozásából kell kiindulni. Ennek kritériumai lehetnek: a termelés mérete, a kibocsátandó termék bonyolultsága és munkaigényessége, a vállalat termelési struktúrája, a termelési ciklus időtartama, a műhely évi programjának összetétele (nómenklatúra, a ciklus ütemes jellege stb.).

A korszerű nagyvállalat bonyolult gazdasági rendszert képez, amelyet a lineáris és nem lineáris összefüggésekkel rendelkező, irányítható paraméterek sokasága jellemez. Ez a rendszer számtalan egymással összefüggő, egymásra kölcsönösen ható és állandóan fejlődő elemből áll. A vállalat mint bonyolult rendszer gazdaságilag összefüggő komplexumát képezi az olyan elemeknek, mint az emberi munka, a technikai eszközök és technológiai folyamatok. Ezek mindegyike sajátos irányítást igényel. Miután a termelési folyamatnak, valamint a „zavaró” és „irányító” beavatkozásoknak a hatására ezek gyakran másfajta állapotba mennek át, közöttük egyidejűleg új mennyiségi és minőségi kapcsolatok jönnek létre. A gazdasági-szervezeti modellekben figyelembe kell venni ezeket a körülményeket, és még az automatizált irányítási rendszer megtervezésének stádiumában össze kell hangolni a termelésben azokat a bonyolult kapcsolatokat és kölcsönös összefüggéseket, amelyek bizonyos mértékig meghatározzák a termelés és a vezetés hatékonyságát. Ugyanakkor biztosítani kell a változtatások további lehetőségét is, mivel a fejlődés folyamatában szüntelenül keletkeznek új feltételek, amelyek új megoldásokat tesznek szükségessé.

Az irányítás hatékonysága szempontjából fontos kérdés az irányítási rendszer szervezetének színvonala. Említettük már, hogy az arányosság mint a legfontosabb törvényszerűség megköveteli, hogy az irányított rendszer nemcsak népgazdasági méretekben, hanem a vállalatoknál is, valamennyi láncszemében arányos legyen. Ezeket a kérdéseket az irányítás gazdasági-szervezeti modelljének megtervezési stádiumában kell megoldani.

Az irányított rendszerben nagy jelentősége van a termelés ésszerű megszervezésének. Ez kell hogy az irányított rendszer alapját képezze, ami által irányíthatóságának fokát növeli. A helyes termelési struktúra, a termelés és — ahol ez célszerűnek tűnik — a termékáramlás, a zárt termelésű részlegeknél éppúgy, mint az alkatrészek és a gépelemek gyártásánál a közvetlen áramlás megszervezése megteremti az ütemes termelés feltételeit. A termelés térben és időben történő helyes meg-

szervezése növeli a gazdasági eredményeket, harmonikusabbá teszi az irányított rendszert.

A számítástechnika alkalmazása az irányításban csak akkor lesz hatékony, ha mind az irányított, mind az irányító rendszer általános gazdasági-szervezeti színvonala emelkedik. Ezt kell a vezetőnek alapvető követelményként állítania az automatizált irányítási rendszert kidolgozó munkatársak és a vállalat irányító rendszere elé. Ezek a gazdasági-szervezeti modell legfontosabb ismertető jelei.

A gazdasági-szervezeti modell kidolgozása után a munkatársak, annak elveit és funkcionális kapcsolatait felhasználva hozzákezdnek az *információs modell* kidolgozásához. Az információról részletesen a VI. fejezetben beszéltünk. Csak azt kell itt megjegyezni, hogy *a legfőbb, a döntő ebben a modellben a kimenő információk ésszerű mennyiségének meghatározása az irányítás minden területe számára*. Az irányítás közvetlen folyamatához szükséges kimenő információ meghatározása lehetővé teszi, hogy a vállalatnál az összes információ volumenét és áramlását teljes pontossággal kiszámítsák. Enélkül fennáll annak a reális veszélye, hogy felesleges információkat hoznak létre. Az elektronikus gépek gyorsan feldolgozzák az információt és nagy a kísértés, hogy az információt bővítsék. Az irányító rendszernek még több időre és erőfeszítésre lesz szüksége, hogy kiválassza ebből a többletből a szükséges információt. Éppen ezért az információs modell kidolgozását a kimenő információ volumenének meghatározásával kell kezdeni. Mit, milyen mennyiségben és milyen határidőre kell a számítóközpontnak az irányítás minden láncszeme és területe számára adnia?

Az információs modell felépítésének alapelvei a következők:

- a bennük visszatükröződő elsődleges dokumentumok és mutatók optimális mennyiségűek legyenek;
- a dokumentumok formája egységesítve legyen;
- minden kiinduló mutatószámot csak egyszer szabad rögzíteni;
- a mutatószámoknak egymással összhangban kell lenniük;
- az elsődleges információk hasznossági koefficiensének maximálisnak kell lennie, az elsődleges információkat a vezetéshez szükséges feldolgozott információkhoz messzemenően fel kell használni.

Az előkészítő munka során az okmányáramlás gyakorlatát sokoldalúan elemezni kell, és meg kell határozni annak a fentebb kifejtett elveken alapuló optimális modelljét. A már működő irányított és irányító rendszer elemzése alapján ki kell dolgozni az irányítás gazda-

sági-szervezeti modelljét, amelyben az automatizált irányítási rendszer létrehozásának minden alapelvét figyelembe kell venni. Ki kell dolgozni továbbá az irányítás adott feltételei közötti ésszerű gazdaságirányítási mechanizmust és meg kell határozni annak szervezeti alapjait. Ezek után össze kell állítani azt az információs modellt, amely lehetővé teszi az információk minimalizálását és az információáramlás optimalizálását.

Ezután következik az automatizált irányítási rendszer *matematikai modelljének* a kidolgozása. *Ez az irányítási folyamatok és azok egyes részei algoritmusainak, blokkseimáinak és programozásának rendszere.* Az irányítás feladatainak megoldásánál a gyakorlatban matematikai módszereket alkalmaznak. Ezeknek a részletkérdéseit itt nem vizsgáljuk. Meg kell jegyezni azonban, hogy mivel az irányítási folyamatban a munkaciklusok ismétlődnek, ezért a programok is ismétlődnek. Következésképpen a programozás munkaigényes folyamata gyakran csak egyszer válik szükségessé. A programokat viszonylag ritkán kell változtatni és ezt általában vagy az irányításnak vagy magának a programnak a tökéletesítése teszi szükségessé. A programozók munkájában mind szélesebb körben alkalmazzák a kisebb szabványos alprogramokat, amelyekkel a gyakran ismétlődő feladatokat megoldják. Az Ukrán SZSZK Tudományos Akadémiájának Kibernetikai Intézete, a moszkvai Ordzsonikidze Mérnök-Közgazdász Egyetem és más tudományos intézmények „szervező programok” készítésén dolgoznak, amelyek a programozás és az információk feldolgozásának számos folyamatát megrövidítik. Mindez jelentős időmegtakarítást tesz lehetővé a programozásnál.

Az algoritmusok kidolgozásánál a vezetőnek — a megoldandó feladattól függően — meg kell követelnie a célszerű, egyszerű és gazdaságos megoldásokat. Az irányítás terén sok munkához szükséges elemi tevékenység, például a termelés elemeinek operatív számbavétele és a bérelszámolás. Ezek egyszerű feladatok az irányítás rendszerében, amelyeket a legegyszerűbb számítási módszerekkel kell megoldani. Itt csak a munkaigényesség csökkentéséből fakad a haszon. Másképpen áll a dolog az operatív termeléstervezéssel. Itt lehetséges, de szükséges is a gazdaságmatematikai módszerek és az elektronikus gépek segítségével a termelési folyamatok optimalizálása.

Ilyenformán az automatikus irányítási rendszer matematikai modelljét vagy az algoritmusok és programok rendszerét a gazdasági-szervezeti, valamint az információs modellek alapján és annak figyelembe-

vételével kell kidolgozni, hogy milyen technikai eszközökkel rendelkezik a vállalat.

Meg kell jegyezni, hogy a vállalatok irányításához szükséges technika nem lehet egyszerűen valamiféle önkényesen összeállított technikai eszközök komplexuma. A felhasznált eszközöknek az adott automatizált rendszer technikai bázisát kell képviselniük és a vezetés *technikai rendszerét* kell képezniük.

A technika rendszerét az irányítás automatizált rendszerének kiszolgálásához szükséges gépek és eszközök képviselik. Ide tartoznak elsősorban az elektronikus gépek mint a gépállomány alapvető részei. Hatékony munkájuk érdekében szükség van ezenkívül az eseményeket rögzítő, az elsődleges információkat összegyűjtő és a számítóközpontba továbbító, valamint egyéb felszerelésekre. Ezek az elvégzendő műveletek jellegét, kapacitásukat és egyéb mutatókat illetően összehangolt gépek, és nem egyszerűen bizonyos gépmennyiséget, hanem géprendszert képeznek.

Az irányítás technikai rendszere méretét és minőségét illetően a vállalat nagyságától, a termelés típusától és sok egyéb tényezőtől függ. Ebben fontos szerepet játszik az irányítás gazdasági-szervezeti modelljének ésszerű felépítése. Nemcsak a technikai rendszer függ közvetlenül a gazdasági-szervezeti rendszertől, hanem fordított összefüggés is fennáll. A technikai rendszer hatást gyakorol a gazdasági-szervezeti modellre is, miután az automatizált irányítási rendszer anyagi bázisa új feltételeket és lehetőségeket teremt az irányítási folyamat minőségi változtatására.

Szó volt már arról, hogy a vállalatoknál új részleg — számítóközpont — létesítése válik szükségessé. A számítóközpont gyűjti össze és dolgozza fel a termelés menetére és a vállalat gazdálkodására vonatkozó információkat. Ezenkívül megoldja a vállalati tervvariációk, az operatív tervezés és egyéb kérdésekkel kapcsolatos számítások elvégzését. Mindezeket a feladatokat az egyes funkcionális osztályok alakítják ki és alapozzák meg gazdaságilag.

A számítóközpont az irányítórendszer sajátos munkaterülete. Ennek szem előtt tartásával kell elkészíteni a számítóközpont építési terveit, vagy bizonyos helyiségek számítóközponttá történő átalakítását, figyelembe véve, hogy ott nagy értékű berendezések nyernek elhelyezést, és meg kell teremteni a közgazdászok, matematikusok, elektromérnökök és programozók megfelelő munkafeltételeit is. Jelenleg már léte-

zik a számítóközpontok néhány típussterve, meghatározták ezek létesítésének elveit és kidolgozták a számítóközpontok épületei megtervezésével kapcsolatos műszaki feladatokat.

Az automatizált irányítási rendszer bevezetésével kapcsolatos szervezési és előkészítő intézkedések fontos része annak a tervezetnek a kidolgozása, amely az információknak a számítóközpontban történő feldolgozását szolgáló technológiai folyamatok szervezését határozza meg. A moszkvai Ordzsonikidze Mérnök-Közgazdász Egyetem tudományos kutatólaboratóriumában elfogadott, az információk feldolgozási műveleteinek egymásutániségára és összetételére vonatkozó variáns mint technológiai folyamat határozható meg. Olyan variánst kell találni, amely adott feltételek között biztosítani tudja

- a minimális munka-, anyag- és pénzügyi ráfordításokat;
- a számítások igen gyors elvégzését;
- a berendezések ésszerű kihasználását és a kezelőszemélyzet egyenletes munkáját;
- az egyes műveletek időbeni összehangolását;
- a kibocsátott dokumentumok maximális biztonságát, amely kizárja a kiegészítő kézi munkát; végül
- az egész folyamat felépítésének egyszerűségét.

A számítóközpontban az információfeldolgozás technológiai folyamatával szemben támasztott legfontosabb követelmény a számítások pontossága. Az előkészítő műveletek és a számítások során mind a kezelők hibájából, mind a gép meghibásodása következtében keletkezhetnek hibák. Ezek oka lehet az űrlapok helytelen kitöltése a kiinduló információkkal, a számítóközpontban a munkahelyek rossz megszervezése, a kezelőszemélyzet nem kielégítő képzettsége, a gépek és eszközök nem megfelelő műszaki állapota, valamint zavarok az elektronikus számítógépek munkájában.

A számítások pontossága és jó minősége nagymértékben függ a tervezett technológiai folyamatok tökéletességének és betartásának fokától, valamint az alkalmazott ellenőrzési módszerektől is. Az ellenőrzés feladata, hogy a műveletek és a számítások egészének helyes elvégzését felülvizsgálja, az információk feldolgozása során keletkező lehetséges hibákat felkutassa és kijavítsa.

A számítóközpont ellenőrzési rendszere az információk előkészítésének és feldolgozásának egymásutániségával összhangban át kell hogy fogja a kiinduló dokumentumok ellenőrzését, az információk lyuk-

kártyákra vagy lyukszalagokra való átvitelének ellenőrzését és a számítások helyes elvégzésének az ellenőrzését. Mindezeket a kérdéseket a tervezet elkészítése során kell kidolgozni.

Meg kell jegyezni, hogy a termelés elemei osztályozásának, kódjainak és sifírozásának ésszerű felépítésétől jelentős mértékben függ a számítástechnika alkalmazásának hatékonysága. Ez az egyik legfontosabb előkészítő munka az automatizált irányítási rendszer megtervezése során. Fontos továbbá a normatívák helyes megszervezése is. A műszaki haladás különös nyomatékka tűzi napirendre a normák problémáját. Egyetlen vállalatnál sem lehetnek a normák túl alacsonyak, de túlságosan magasak sem. Ettől nagymértékben függ a termelés hatékonysága.

Az automatizált rendszer létrehozásánál el kell dönteni azt a kérdést, hogy a normatívák milyen adathordozóit alkalmazzák. Ezek lehetnek lyukkártyák, lyukszalagok vagy mágneses szalagok, a számítóközpont munkájának sajátosságától függően. A normák hatékonyságának és időben történő részleges megújításuknak ellenőrzése meghatározott részét képezi a normatív gazdálkodás szervezetének. A Frezer-gyárban például a normagazdálkodáshoz a következő fontosabb kartotékokat használják: munkanormák, anyagnormák, naptári és tervnormák, a berendezések összetételének, a dolgozók állományának és a késztermékek gyártásának normái. Ezen normatív kartotékok mindegyike az elsődleges információk bizonyos összességét képezi, amelyeknek jelentős mennyiségi és minőségi paraméterei vannak. A legjelentősebbek itt a munkanormák kartonjai, amelyek 23 millió jelből, és az anyagnormák kartonjai, amelyek 5,4 millió jelből állnak. A Frezer-gyár számítóközpontjában vannak a bizonyos fokig állandó információk kartonjai is, mint például az összes szükséges anyag nagykereskedelmi árának a kartonja, útmutató kartonok a szállítók és a felhasználók sifre-jeleivel. Az információkat itt az igényektől függően lyukkártyákra, lyukszalagokra vagy mágneses szalagokra rögzítik.

A számítóközpontban nemcsak az elektronikus számítástechnikát, hanem a lyukkártyás számítótechnikát is összpontosították, ami a nem túl nagy gyorsaságot igénylő számítási munkáknál előnyösen felhasználható. A számítóközpont szervezeti struktúrája függ a számítógéppark kapacitásától, amelyet, mint ismeretes, az információk mennyisége és feldolgozásuk határideje határoz meg.

Figyelembe véve az irányítási rendszer adott területének bonyolult-

ságát, helyes lenne azt közvetlenül az igazgatónak, módszertani vonatkozásban pedig a felsőbb szervek számítóközpontjának alárendelni.

A számítóközpont dolgozóinak állományában lenniük kell matematikai és elektronikus ismeretekkel rendelkező közgazdászoknak, matematikusoknak, programozóknak, az elektronikus és elektromechanikus gépekhez értő mérnököknek és technikusoknak, a gépeken dolgozó kezelőknek és egyéb kiszolgáló- és segédszemélyzetnek.

Az elektronikus gépek gyártása gyors ütemben fejlődik és ezek mind nagyobb számban kerülnek alkalmazásra a szovjet iparban. Az SZKP XXIV. kongresszusának az 1971—1975. évi népgazdaságfejlesztési tervhez kiadott direktívái rámutatnak, hogy a számítástechnikai eszközök gyártását 2,4-szeresére, ezen belül az elektronikus számítógépek előállítását 2,6-szeresére kell növelni.

A vállalatok vezetőinek és az egész irányítási rendszernek fel kell készülnie arra, hogy ezt a korszerű technikát bevezessék és hatékonyan fel is használják. Az automatizált irányítási rendszerek a vezetéstechnika legutolsó szavát, legkorszerűbb módját jelentik. Lehetővé teszik az irányítás minőségének hatékony megváltoztatását és emelését. Az első automatizált rendszerek alkalmazásának tapasztalata a Szovjetunióban azt bizonyítja, hogy bár az automatizált irányítási rendszer létrehozása és bevezetése nagyon bonyolult folyamat, az erre fordított munka a termelés gazdasági hatékonyságának növekedése által gyorsan megtérül.

A VEZETÉS TUDOMÁNYOS SZERVEZÉSE

14. A VEZETÉS SZERVEZETI ALAPJAI

A VEZETÉS JELLEGE ÉS TARTALMA

A munka kooperációjának létrejötte, majd az iparvállalatok kialakulása és fejlődése nemcsak a társadalmi munka sajátos funkcióját hozta létre, hanem az ember célszerű tevékenységének külön szféráját, a munkatevékenység különös fajtáját, az irányítási tevékenységet, a vezetés funkcióját.

Irányító tevékenységre bizonyos mértékig már a korai termelési módokban is szükség volt. Ez a szükségesség a munkamegosztásból fakadt. A vezetés már a társadalom fejlődésének korai fokán is egyes formáiban produktív munka volt. A termelési folyamat szükséges elemét képezte, amely az áruban testet öltött társadalmilag szükséges munkaráfordításokban jelentkezett. Az irányítási tevékenységnek természetesen nem minden formája ilyen jellegű. A tőkés társadalomban például az irányítás egyik formájaként olyan munka jelentkezik, amelynek a feladata az, hogy a tőkéosztály érdekében megoldja a proletariátus és a burzsoázia közti antagonisztikus ellentéteket. Az irányító munkának ez a formája kimondottan osztály jellegű.

Az irányítási tevékenység másik formája az a munka, amely közvetlenül a munkamegosztásból, a termelés anyagi jellegéből fakad. Amikor a termelés anyagi vonatkozásban különálló műveletekre bomlott, szükségszerűvé vált, hogy ezt a termelési folyamatot célszerűen és célirányosan koordinálják és vezessék. Az irányítási tevékenységnek ez a formája mint az anyagi termelés objektív szükségszerűsége lép fel.

Amint a termelés fejlődött és mind bonyolultabbá vált, az irányító

tevékenység is fejlődött és bonyolultabbá vált. A vezetésben is végbe- megy az egyes funkciók szerinti munkamegosztás gyors folyamata, miközben gyorsan nő a munka mennyisége. A vezetés a társadalmi munka objektív eleme és az iparvállalatok működésének elengedhetetlen feltétele. E munkának, mint bármilyen más munkának az anyagi termelés szférájában, egyik ismertető jegye, hogy produktív, és termelékenységét az irányító munka technikai ellátottságának színvonala vagy a vállalatvezetés anyagi-műszaki bázisa határozza meg.

Az irányító tevékenység termelékenysége nagymértékben függ szervezettségének színvonalától és a tudomány legújabb vívmányainak a termelésirányításban való felhasználása fokától.

A szocialista termelési viszonyok tág teret nyitnak a tudományos eredményeknek a vezetésben és az irányító tevékenységben való felhasználására. Most az a lényeges, hogy maximális mértékben kihasználjuk és a gyakorlatban realizáljuk ezeket a lehetőségeket.

Az irányító tevékenység elemzése során a munkák három típusát különböztethetjük meg:

1. Túlnyomórészt végrehajtó munka.
2. Olyan munka, amely a vezetés és a végrehajtás elemeiből áll. Szó van itt olyan elemekről, mint az utasítások, a koordinációs és ellenőrzési munka. Ez főképpen kis kollektívák vezetésénél áll fenn.
3. Az adott kollektívában az irányítás legmagasabb fokát jelentő munka. Ennek tartalmát az alárendelt területek tevékenységének meghatározása és koordinálása, valamint az összmunka megszervezése képezi.

Az irányítási munka különböző típusaiból kiindulva a vezetésben dolgozókat három kategóriába sorolhatjuk: vezetők, szakemberek és technikai munkatársak.

A vállalatok, szervezetek vagy azok egyes részlegeinek vezetői irányítják és koordinálják az irányító apparátus egyes részeinek munkáját, vezetik az egyes vállalati osztályokat és részlegeket, ellenőrzik és szabályozzák a vállalati munka menetét, az egész kollektíva tevékenységét a tervfeladatok mennyiségi és minőségi teljesítése szempontjából.

A szakemberek közé tartoznak a mérnökök, a technikusok, a közgazdászok és az egyéb alkotó munkával foglalkozó szakemberek, akik az egyes termékek és technológiai folyamatok új vagy tökéletesített formáit dolgozták ki és bevezetik azt a termelésbe, kidolgozzák a ter-

melés tervezésének és számbavételének, az anyagi-műszaki ellátásnak és a késztermékek értékesítésének formáit és módszereit.

A *technikai munkatársak* közé számítjuk a könyvelőket, a segéd-személyzetet, a gépírókat, a laboránsokat és más, főképpen a megfelelő információk időbeni elkészítésével, továbbadásával és feldolgozásával, a vezetés számára különböző dokumentumok előkészítésével és kiállításával foglalkozókat.

Az ilyen felosztásnak természetesen eléggé viszonylagos a jellege, minthogy vannak közbenső kategóriába tartozó dolgozók is. Így például a vezető egyidejűleg betöltheti egy szakember funkcióit is, a szakember pedig végezheti a technikai segéderő munkáját.

Az irányítási tevékenység különböző fajtáinak ez az eltérő tartalma nemcsak a különböző módszerekben és eljárásokban tükröződik, hanem élesen felveti az irányító munka pontos megosztásának és koordinációjának a kérdését is.

Az irányító tevékenység különböző fajtái sajátos követelményeket támasztanak e tevékenység termelékeny és hatékony megvalósítását illetően.

A vezetés tudományos szervezése elsősorban e tevékenység ésszerű felosztását követeli meg. Az egyes munkafolyamatok gondos elemzése alapján a vezető megállapítja, hogy milyen munkát ki végezzen el. Ennek során az irányítói munkák nagyobb részét átadja közvetlen beosztottjainak (helyetteseinek), miközben a maga számára a döntő területeket tartja meg. A vezetőnek közvetlenül alárendelt dolgozók hasonlóképpen járnak el a rájuk bízott munkaterületen. A továbbiakban az irányítási tevékenység mennyisége általánosan csökken, és a legalsóbb fokozatokra már csak olyan minimális munkák maradnak, amelyeket a technikai munkatársak is el tudnak végezni. Ezt a folyamatot a gyakorlatban a *feladatok vagy kötelezettségek delegálásának* nevezik.

Ennek eredményeként teljes lesz a rendszeren belül a munkamegosztás, minden dolgozó konkrét munkát kap, meghatározott tartalommal. Ennek során nagyon fontos, hogy a vezető ismerje a beosztottak egyéni tulajdonságait, alkalmasságukat, érdekeiket, aminek döntő jelentőségük van az irányítási apparátus egész munkájának pontossága és hatékonysága szempontjából.

A kötelességek átadásával egyidejűleg a munkatársakat fel kell ruházni a megfelelő jogokkal és hatáskörrel is. Ez szükséges ahhoz,

hogy feladataikat magas színvonalon és kezdeményező módon hajtsák végre. A munkatársak jogainak korlátozása negatívan hat az egyes feladatok elvégzésére, felelőtlenséget és bürokratizmust szül a munkában és gyakran zavarokat okoz a vezetés normális menetében (korlátozottak a dolgozók lehetőségei a szükséges információk összegyűjtésében, megnehezítik a szakértői vélemények kézhezvételét). Az irányítási apparátus dolgozóinak kötelessége és hatásköre közvetlenül kapcsolódik felelősségükkel a feladatok helyes, időben történő és pontos végrehajtásáért.

A vezetés területén dolgozók között azonban a kötelességek és a hatáskörök elosztásától eltérően a felelősség nem adható tovább fentről lefelé, éppen ellenkezőleg, alulról felfelé haladva nő. Ez azt jelenti, hogy a vezető, amikor továbbadja a kötelezettségeket és a hatásköröket beosztottjainak, nem szabadul meg ennek megfelelően az azok végrehajtásáért viselt felelősségtől, és így nemcsak a saját munkájáért, hanem az általa vezetett minden személy munkájáért is felelősséggel tartozik.

Az egyes munkatársak feladatait, hatáskörét és felelősségét tevékenységük határa, azaz illetékességük határozza meg.

Az irányító munka tartalmát a szervezeti rendszerben az irányítási funkciók teljesítése során végbemenő folyamatok adják meg. Következésképpen minden munkatárs meghatározott funkciókat vesz át, vagy azok egy részét, a munkamegosztásnak megfelelően. Ez mindelelőtt abból adódik, hogy jobb eredmények érhetők el az erőfeszítéseknek a tevékenységek valamely meghatározott fajtájára való összpontosításával, vagyis ha valaki egy bizonyos munka végzésére specializálja magát. Bizonyos módszerek és eljárások alkalmazásával az irányítási apparátus dolgozói vagy dolgozóinak csoportjai az irányítás meghatározott funkcióját valósítják meg. E funkciók betöltésének hatékonyságát, éppúgy, mint az irányítás egész folyamatának hatékonyságát, nagymértékben meghatározza a vezetés szervezési színvonala.

A vezetés tudományos szervezésén a vállalati kollektíva irányítása egész folyamatának megtervezését, gyakorlati bevezetését és szüntelen tökéletesítését kell érteni. Az irányítási munka szervezéséhez tartozik az olyan kérdések tudományos megoldása, mint az irányításban dolgozók tevékenységének felosztása és kooperációja vállalati mértékben és az egyes strukturális részlegek keretein belül, ésszerű

munkarendszerek és -módszerek kiválasztása, a káderek kiválasztása és munkába állítása, a munkahelyek megszervezése és a vezetésben dolgozók számára alkotó termelési légkör megteremtése, az irányítási munka normázása, az irányítási munkák gépesítési és automatizálási eszközeinek maximális kihasználása, az adott vezetési rendszerrel összhangban.

A tudományos munkaszervezés fontos feladata, hogy biztosítsa az irányítási apparátus dolgozóinak ésszerű együttműködését a termelésben dolgozókkal és egymás között, a szociológiai és pszichológiai-fiziológiai problémák, valamint a termelésirányítás szervezésének tökéletesítését szolgáló intézkedések, az anyagi ösztönzés kérdéseinek tudományos megoldását.

A vállalatirányítás tudományos megszervezésének eredményes végrehajtása érdekében az egyes vállalatok kidolgozzák a tudományos munkaszervezés speciális tervét, amely a termelés hatékonysága növelésének tervéhez kapcsolódik, mint annak alkotórésze.

A tudományos munkaszervezés tervének megközelítően a következő részeket kell tartalmaznia:

- korszerű munkamódszerek és eljárások;
- a munka normázása és bérezése (a normák szférájának kibővítése, tudományosan megalapozott normák bevezetése);
- anyagi és erkölcsi ösztönzés;
- munkafeltételek (a munka és a pihenés rendje, munkavédelmi technika, egészségvédelem, munkaesztétika);
- munkamegosztás (szakmák szerinti és technológiai);
- a munkahelyek megszervezése (jobb felszerelésük és specializálásuk, hírközlő és ellenőrző berendezésekkel, valamint a gépesítés és automatizálás egyéb eszközeivel való ellátásuk);
- a munkahelyek kiszolgálása (anyagellátás, szerszámok, a megfelelő információk és munkafeladatok megadása);
- munkafegyelem;
- a dolgozók szakmai és kulturális színvonalának emelése.

Az irányítás tudományos szervezését szolgáló intézkedéseket különböző szinteken dolgozzák ki: a munkahelyek, az adott részleg vagy a vállalatvezetés strukturális egységei számára, az irányítási funkció egészére (az irányítás részrendszerére), a vállalat egészére (az irányítás egész rendszerére).

A tudományos munkaszervezés bevezetése során a munkahelyeken

és a strukturális részlegeknél elsősorban a munkafeltételek és a munkaszervezés, a technika, a technológia, valamint a pszichológia és a fiziológia problémáit veszik figyelembe. A tudományos munkaszervezés megtervezését és bevezetését egészében a vállalat igazgatója vezeti. Rendszabályainak kidolgozásában aktívan részt kell vennie a vállalat minden részlegének, a kollektíva valamennyi társadalmi szervezetének. Az intézkedések kidolgozásánál ugyanakkor az irányító munka, annak feltételei, struktúrája és hatékonysága alapos elemzéséből kell kiindulni.

A Munkatudományi Kutatóintézet módszertana szerint, a vezető dolgozók munkaidejét is *munkaidőre* és *munkaszünetre* kell felosztani.

A vezetésben dolgozóknál a *munkaidőn* belül megkülönböztetjük a munkatervben meghatározott feladatok elvégzésére fordított időt és az előre nem látott kötelezettségek teljesítésének idejét. Ez utóbbinál rendszerint más munkatársak kötelességeinek a teljesítéséről van szó.

A munka tartalma szerint a munkaidő felosztható az előkészítő és a befejező munkákra, az alapvető munkára és a munkahely ellátására fordított időre.

Az előkészítő és befejező munkák közé tartoznak például a feladat kézhezvételével és a munka elvégzéséről szóló beszámolóval kapcsolatosan szükséges munkák.

A munkahely ellátásának ideje a szükséges okmányok, mellékletek, eszközök, tartozékok és más műszaki eszközök előkészítéséhez felhasznált idő.

A főtevékenységen belül az irányító munkában megkülönböztetjük a szervezési és adminisztratív, valamint az alkotó és a technikai munkák idejét.

A szervezési és adminisztratív munka ideje a munkafolyamatok szervezésére és vezetésére felhasznált időt foglalja magába.

Az alkotó munka idejét az adott körülmények elemzésére, az optimális döntések kutatására és kidolgozására, a programok és tervezetek stb. előkészítésére fordított idő alkotja.

A technikai munkákra fordított idő a termelő- és a funkcionális részlegek információkkal való ellátásával kapcsolatos egyszerű, szabályosan ismétlődő munkák idejéből adódik.

A főtevékenység idejét ezenkívül osztályozzák még a gépesített eszközök felhasználása szerint is.

A munkaközi szünetek a pihenésre biztosított időt és a tornaszü-

netet foglalják magukban. Figyelembe kell venni továbbá a személyes szükségletek miatti munkamegszakításokat is.

A munka menetének zavaraiából adódó megszakítások kapcsolatosak lehetnek a feladatok késedelmes kiadásával, a munkahelyek nem elégtő ellátásával, a műszaki berendezések kiesésével. A munkafegyelem megsértésével keletkezett munkaszünetek fakadhatnak a műszaki dolgozók és az alkalmazottak késéseiből, a munkából való igazolatlan távolmaradásból, az idő előtti távozásból, valamint a munkaidő alatt a szolgálati kötelezettségekkel nem kapcsolatos munkák végzéséből.

A vállalatvezetés apparátusában dolgozók munkaidőfelhasználását különböző módszerekkel vizsgálják: kérdőíves és szóbeli megkérdezéssel, a munkaidő feltérképezésével, munkaidő-fényképezéssel.

A vezetés munkájának tartalmát és jellegét nagymértékben meghatározza a feladatok megosztásának tudományos színvonala.

Az ésszerű munkamegosztás az egyes munkahelyeken maximális hatékonyságot eredményez: az irányítás minden dolgozója képességeinek és képzettségének megfelelő, egyenletes terhelését, a dolgozónak munkájuk eredményében való erkölcsi és anyagi érdekeltiségét.

Az irányítási munka — mint általában minden munka — bonyolultságának foka szerint különböző lehet. A Munkatudományi Kutatóintézet módszertana szerint — amely főként az irányító munka különböző fajtáihoz szükséges munkamennyiséget vizsgálta — a munka bonyolultságának jellemzésére a következő tényezőket kell vizsgálni: a funkció jellege, a végrehajtandó munkák sokrétűsége, az önállóság mértéke, a vezetés mérete és bonyolultsága, a felelősség jellege és foka.

A munka bonyolultsága már a munka jellege alapján is bizonyos mértékig megítélhető. A gépek, műszerek és más gyártmányok tervezése például elemzőkészséget és új technikai eszmék kifejtésének képességét követeli meg.

A munkák sokrétűsége szintén jellemzi a dolgozók funkcióinak bonyolultságát. Ezzel kapcsolatosan a munkák a következő fajtákra oszthatók fel: gyakran ismétlődő egyszerű munkák, különféle egyszerű munkák, meghatározott funkcionális csoportra korlátozott tevékenység, nem meghatározott funkcionális csoportra korlátozott tevékenység, olyan munkák, amelyek túlmennek egy speciális tevékenységi szféra keretein.

Az egyes munkatársak önállósága munkájuk jellegétől függ. Az ön-

állóság foka szerint az irányítási apparátus dolgozóinak munkáját a következőképpen osztályozhatjuk: speciálisan meghatározott feladat közvetlen operatív vezetés melletti elvégzése, a munkát végző által kidolgozott terv alapján végzett munka, a felsőbb vezetők közös irányítása alatt végzett munka, önállóság a vállalat általános vezetésének keretein belül.

A vezetés méretét és bonyolultságát az irányítandó dolgozók létszáma, a vállalat szervezeti struktúrája, a berendezések, a technológia és a termékek bonyolultsága határozza meg.

A Munkatudományi Kutatóintézet módszertana szerint a munkatársak az általuk viselt felelősség alapján három csoportra oszthatók. Az első csoporthoz azok tartoznak, akiknek a munkája során zavarok, a berendezések károsodása és állásideje, valamint selejt keletkezhet. A második csoport olyan vezetőkből áll, akik pénzügyi és anyagi eszközök fölött rendelkeznek, vagy akiknek a beosztottai veszélyes körülmények között végzik feladataikat, vagy akiknek beosztottai a pénz és anyagi értékek átvételét, őrzését és kiadását végzik, és olyan munkatársakból, akik veszélyes körülmények között dolgoznak, vagy akiknek a munkája pénz és anyagi értékek átvételével, őrzésével és kiadásával, vagy pedig fontos okmányok megőrzésével kapcsolatos.

A harmadik csoporthoz a vállalatvezetők tartoznak, akik felelnek a pénzügyi és anyagi eszközök felhasználásáért, a veszélyes körülmények között dolgozó, vagy pénz és anyagi értékek kezelésével megbízott beosztottak munkájáért.

Az irányítói tevékenység helyes megszervezésénél feltétlenül figyelembe kell venni az irányító apparátus minden egyes dolgozója munkájának bonyolultságát.

A VEZETŐK MUNKÁJÁNAK MEGSZERVEZÉSE

A vállalat, ágazat vagy intézmény vezetésének színvonalát nagymértékben meghatározza a vezető egyéni munkájának megszervezése. Ezen a területen minden hiányosság általában a vezetők és beosztottaik rossz időbeosztásából fakad. Annak ellenére, hogy az ipar vezető kádereinek szakmai és kulturális színvonala állandóan emelkedik, a vezetők egy része még mindig nem elég tervszerűen dolgozik.

Ha a vezető munkája nem elég tervszerű, akkor csak ahhoz lesz ideje, hogy a napi kérdéseket vizsgálja, a vállalatfejlesztés távlati fel-

adatainak megoldását pedig halogatja. Ilyen esetben a vezetőnek nem marad ideje alkotó tevékenységre, az élenjáró vállalatok tapasztalatainak tanulmányozására, saját szakmai továbbképzésére. Az ilyen típusú vezetők állandóan fáradtak, kimerültek. Ahelyett, hogy racionálisan és tervszerűen irányítanák tevékenységüket, ráhagyják magukat a munka spontán menetére, és mindig csak az adott szituáció következményeinek értékelésére van idejük, ahelyett, hogy tevékenységükkel maguk határoznák meg azokat. Mindez arról tanúskodik, hogy a vezető legfontosabb feladata olyan ésszerű munkastílus kialakítása, a vezetői munka olyan szervezésének és technikájának elsajátítása, amely nagy munkateljesítményt biztosít, és lehetővé teszi, hogy a vezető ugyanilyen magas munkatermelékenységet érjen el munkatársainál is.

Munkájának ésszerű megszervezése esetén a vezető mindig teljes képet alkothat a rábízott vállalat tevékenységéről, ugyanakkor megszabadul az időrabló, másodrangú kérdések megoldásától. A munka hatékonyságának biztosítása érdekében a vezetőnek csak azokban a kérdésekben kell döntenie, amelyeket nem lehet vizsgálat és döntés céljából a beosztottaknak átadni. Sajnos rendkívül elterjedt még egyes vezetők között az a törekvés, hogy minden problémát a maguk hatáskörében oldjanak meg, beosztottaikra vagy helyetteseikre pedig csak azokat a kérdéseket hagyják, amelyeket maguk már fizikailag képtelenek megoldani. A különböző kérdések ilyen rendkívüli koncentrációjának leggyakoribb indítéka az a törekvés, hogy a pótolhatatlanság és a túlterheltség látszatát keltsék. Ez azonban nyilvánvalóan helytelen felfogás, mivel a vezető tevékenységét nem a kimerültsége, hanem a rábízott vállalat eredményei alapján ítélik meg.

Munkájának megszervezése során a vezetőnek arra kell törekednie, hogy elkerülje a túlságos megterheltséget, ugyanakkor biztosítsa munkatársai munkájának ütemességét. Csak ilyen körülmények között használhatja ki hatékonyan a maga szakképzettségét és intellektuális képességeit, és biztosíthatja a munka legmagasabb termelékenységét.

A vezető munkájának megszervezésében fontos szerepe van annak, hogy helyesen osszák el a kötelezettségeket és funkciókat közte és helyettesei között. Amikor a vezetőnek helyettesei vannak, ezek között fel kell osztani a vezetés kérdéseinek teljes körét, a káderkérdések kivételével. Minden helyettesnek teljes önállósággal kell rendelkeznie a rábízott kérdések eldöntésében, és nem alakulhat ki olyan helyzet,

hogy a vezető a helyettesek minden döntését felülvizsgálja. Ez késedelmes, bürokratikus munkát eredményez és aláássa a vezetők tekintélyét.

A vezető munkája megszervezésének fontos elve a munka ütemessége, amit a szabályosan ismétlődő munkák azonos időben történő elvégzésével és saját munkájának megtervezésével érhet el. A tervszerűség rendszeressé teszi az irányító munkát és biztosítja, hogy egyetlen kérdésről vagy feladatról se feledkezzenek meg, lehetővé teszi az alapvető kérdések elválasztását a másodrendűektől, valamint az irányítási apparátus minden dolgozójának helyes és egyenlő leterhelését.

Az irányító tevékenység tervezésének alapját a feladatok pontos rögzítése, a gondosan összeállított és rendszeresen pontossá tett munkatervek képezik. A vezető káderek munkája megtervezésének és ésszerű szervezésének célja a munkák egyenletes elvégzése, mind a vezető, mind a beosztottak munkaidejének hatékony kihasználása, az ismétlődő munkák és az egymást átfedő funkciók, valamint az azonos tartalmú okmányok készítésének megszüntetése, vagy legalábbis a minimumra csökkentése, a feladatok elvégzésének precíz koordinációja, az első és másodrendű feladatok megkülönböztetése, a vezető munkatársak közötti hatékony munkamegosztás és optimális munkavégzésük, a feladatok végrehajtásának hatékony ellenőrzése.

A munkatervek és grafikonok összeállítása előtt szükséges az okmányok és a feladatok előzetes elemzése, tartalmuk, munkaigényességük és végrehajtásuk sorrendisége szerint. Ehhez felhasználhatók a határidőket tartalmazó feladatkartonok. A munkatervnek komplexnek kell lennie, azaz össze kell hangolnia az érdekelt részlegek terveit, és reálisnak kell lennie, a lehetséges, előre nem látható munkákat is figyelembe véve.

Az irányító apparátus munkatervét kiegészíti a vállalat vagy intézmény vezetőjének szigorú napi munkarendje. Minden vezető számára nagyon fontos, hogy a saját munkanapját jól megszervezze. A lehető legcélszerűbben kell kihasználni minden órát, nem szabad időt vesztegetni a felesleges, hosszan tartó értekezletekre és ülésekre.

Az igazgató nem engedheti meg, hogy napi programját azok a beosztottak vagy vendégek határozzák meg, akik azt szeretnék, hogy bejelentés nélkül, bármikor fogadja őket. Ezt csak szigorúan betartott napirenddel előzheti meg.

Mielőtt összeállítaná napirendjét, a vezetőnek meg kell beszélnie

az alárendelt részlegek vezetőivel a rendszeres értekezletek idejét, amelyeken elnökölni fog, vagy amelyeken részt akar venni. Célszerű, ha azok az értekezletek, amelyeken a vállalat vezető dolgozóinak többsége részt vesz, a munkanap kezdete után legalább egy órával kezdődnek, hogy a vezetők az értekező előtt a saját részlegükénél mindent előkészíthessenek, ami a napi feladatok elvégzéséhez szükséges.

Figyelembe véve a rendszeres értekezletek meghatározott idejét, az igazgató összeállítja napirendjét. A vállalatvezető napi munkatervét megközelítően a következőképpen állítható össze:

- a) a fontosabb beérkezett posta elolvasása;
- b) a továbbításra előkészített posta aláírása;
- c) a fontos feladatok végrehajtásának ellenőrzése;
- d) a vállalat valamennyi vagy néhány részlegének meglátogatása;
- e) egy részleg munkájának ellenőrzése;
- f) felkészülés a következő napra;
- g) az elmúlt nap fontos eseményeinek feljegyzése;
- h) az üzem vezető és beosztott dolgozóinak, valamint a külső látogatóknak a fogadása.

A vállalat igazgatójának fontos segítőtársa a titkár. Tevékenységi körét világosan meg kell határozni, és neki is éppoly szigorúan be kell tartania napi munkarendjét, mint az igazgatónak. A vállalat igazgatójának titkárára nagyjából a következő köteleességek elvégzése vár:

- a) az igazgató telefonbeszélgetéseinek biztosítása;
- b) a határidős feladatok elintézésének nyilvántartása (erről naplót vezetni);
- c) az igazgatónak a beérkező és az aláírandó posta és táviratok átadása;
- d) a látogatók fogadása;
- e) a szolgálati rendelkezések rögzítése;
- f) a gépkocsihasználat nyilvántartása;
- g) a vállalati dolgozók beadványainak továbbítása;
- h) a helyiségek előkészítése az értekezletekhez;
- i) az igazgató személyes levelezésének továbbítása. Az igazgató számára a nap fontosabb eseményeinek feljegyzése.

A titkárnak nemcsak technikai szerepe van. Olyan jól képzett munkatársnak kell lennie, aki a vállalatirányítás minden strukturális részlegének, szervének tevékenységét részletesen ismeri.

Az irányító apparátus dolgozói munkájának megszervezése és munkafeltételei a munka hatékonyságát közvetlenül befolyásoló tényezők, amelyek fontosságát aligha lehet túlértékelni. A szovjet és a külföldi szakértők kutatásai bebizonyították, hogyha az ergonómia, a pszichológia, a pszichofiziológia, a higiénia és a munkaesztétika figyelembevételével valósítják meg ezeket a tényezőket, ez a dolgozók munkájának termelékenységét több mint 50%-kal emelheti.

Az ésszerű munkaszervezéshez és a vezetésben dolgozók optimális munkafeltételeinek megteremtéséhez a következő problémák megoldása tartozik:

— A munkahelyiségek megtervezése a vállalatnál vagy intézménynél, a legfontosabb és a leggyakrabban előforduló munkafolyamatok, valamint az információáramlás technológiájának tanulmányozása és elemzése alapján.

— A bútorok és berendezések elhelyezése a munkahelyeken, kiindulva a dolgozók funkcióiból és mindenkor munkájuk tartalmából, célul tűzve ki, hogy a munkák végzése minimális fizikai erőfeszítést igényeljen.

— A munkaterületek hatékony kihasználása, a szükséges munkafolyamatoknak, a berendezések használhatósági jellemzőinek és az optimális munkafeltételek követelményeinek figyelembevételével.

A munkahelyiségek tervezését azzal kell kezdeni, hogy elosztják azokat a vállalatvezetés strukturális egységei között. Ennek során figyelembe kell venni a részlegek funkcionális jelentőségét, munkájuk tartalmát és technológiáját, valamint a strukturális egységek munkakapcsolatait. Elsősorban természetesen a vállalat nagy strukturális részlegeinek az elhelyezését kell meghatározni, olyanokét, mint a műszaki és a termelési osztály, a tervosztály, a könyvelés, a pénzügyi osztály, az anyagbeszerzési és értékesítési osztály. Figyelembe kell venni a nagyobb részlegek bővítési lehetőségeit, és esetleges új strukturális részlegek kialakításának lehetőségét is. A kooperáló részlegeket célszerű egymás mellett elhelyezni. A tanácsstermet például közvetlenül a vállalatvezető és azon részlegek vezetőinek szobái mellett kell elhelyezni, akik azt gyakran fogják használni. Azokat a részlegeket, amelyek külső ügyfeleket fogadnak, a bejáratok, a felvonók és a fogadószobák közelében kell elhelyezni. A számítástechnikával és

távírókkal dolgozó részlegeket a többi strukturális egységtől izoláltan kell elhelyezni, hogy ne zavarják azok munkáját.

Az irányítási apparátus dolgozói munkájának sajátossága a szellemi (alkotó és logikai) tevékenységek magas aránya. Ez különleges követelményeket támaszt a vezető munkatársak munkafeltételeinek megszervezésével és megfelelő munkaeszközökkel való ellátásukkal kapcsolatban. Szükséges számukra a csend, a levegő normális hőmérsékletének és páratartalmának, jó világításnak, a korszerű szervezési és számítótechnikával ellátott, ésszerűen szervezett és berendezett munkahelynek a biztosítása. Ezek hiányában a dolgozók energiájának nagy része nem a szellemi tevékenységre, hanem a kedvezőtlen munkafeltételekhez való alkalmazkodásra fordítódik. A dolgozó nem annyira magától a munkától, mint inkább a zajtól, a rossz testtartástól, a helytelen világítástól és a nem kielégítő szellőztetéstől fárad el.

A mesterséges megvilágítás, a légkondicionálás és a hangszigetelés terén folytatott speciális kutatások és ezek eredményei alapján javasolják a nagy termekben való elhelyezést. A termekben a munkahelyeket a munkafolyamatok menetével és az információáramlás mozgásával összhangban helyezik el. Mozgatható válaszfalakkal elkülönítenek a tereméből bizonyos részeket a részlegvezetők, a diktafonos gépiróiroda, a számítóközpont, a tanácskozások és a látogatók fogadása számára.

A munkatársak munkahelyeit minden részlegben a munka végrehajtásának technológiájával, az adott irányítási funkció megvalósításával összhangban kell elhelyezni. A különböző strukturális részlegek vagy az egyes dolgozók számára szükséges területet az elhelyezés elfogadott normái határozzák meg. Jelentősége van a szobák méretének és alakjának is. A széles, négyszögletes helyiségeket gazdaságosabban lehet felosztani, mint a keskeny és szabálytalan alakú szobákat, ahol esetleg még oszlopok vagy egyéb építészeti sajátosságok is zavarnak. Az irányítási apparátus egy-egy dolgozója számára kijelölendő terület nagyságának meghatározásánál figyelembe kell venni munkája jellegét, a berendezéseket és tevékenységének sajátosságait (például látogatók fogadása, tanácskozások stb.).

Még az elhelyezés előtt ki kell dolgozni az egyes munkaközpontok és -csoportok közötti okmányáramlás rendjének és a különböző munkafajták közötti kölcsönös kapcsolatoknak a tervezetét. Ez határozza meg elsősorban a munkatársak munkahelyeinek szükséges

nagyságát, a bútorok és berendezések elhelyezésére szükséges területet.

A munkahelyeknek úgy kell elhelyezkedniük, hogy az okmányokat sorrendben az egyik munkahelyről a másikhoz adhassák tovább. A szervezéstechnika különféle eszközeit (kartotékok, gépek és egyéb berendezések) az azokat felhasználó dolgozók közelében kell elhelyezni.

Fiziológia szempontjából a munkafolyamat fizikai és szellemi energiaráfordításokat jelent, meghatározott cél elérése érdekében. A munkahely szervezésének alapvető feladata ezzel kapcsolatban az, hogy a dolgozókat a felesleges fizikai erő kifejtéstől maximálisan tehermentesítse. Az alkalmazottak mozgásának vizsgálatából, valamint abból a tételtől kiindulva, miszerint az emberi szervezet fiziológiai szempontból áttételek, emelők és hajtóművek komplexuma, és ezért egyes mozdulatokat könnyebben végez el, mint másokat, dolgozzák ki az egyes tárgyak és munkaeszközök elhelyezésére és a helyes testtartásra vonatkozó szabályokat. A jól szervezett munkahelyen, ahol a termelési feltételek megfelelnek az ember fiziológiai sajátosságainak, elérhető, hogy minimális energiaráfordítással végezzék a helyes munkamozdulatokat.

Általában háromféle testhelyzetet különböztetnek meg: álló, ülő és változó. A testtartás tanulmányozása és kiválasztása annak érdekében történik, hogy a dolgozó a munkát a lehető legkényelmesebben végezhesse. Az ülő helyzet minden esetben kedvezőbb, ha a munka állva is és ülve is végezhető. Az álló helyzet ilyenkor oly módon kedvező, hogy az ülve végzett munka során keletkező fáradtságot megszünteti.

A munkabútorok: asztalok, székek, rajztáblák méreteinek meghatározásánál figyelembe kell venni az adott munkahely munkazonait. Minden tárgynak meg kell hogy legyen a maga helye, és a munkafolyamatba való bekapcsolásának állandó zónája. Az okmányokat, amelyekkel az alkalmazott dolgozik, úgy kell elhelyezni, hogy gyorsan áttekinthetők és kényelmesen elérhetők legyenek.

A bútorok tervezésénél alapvető követelmény, hogy azok a munkatársaknak — a szervezéstechnikai eszközök kényelmes elhelyezése mellett — lehetőleg széles munkazonát biztosítsanak. A munkahely racionális kialakításának feltétele, hogy meghatározzák a munkaműveletek elvégzésének legkényelmetlenebb és legkényelmesebb zónáit. Ebből kiindulva történik a munkafolyamat összes szükséges kompo-

nensének az elhelyezése. A vezető dolgozók munkahelyének éppúgy megvannak a normális és maximális munkazónái, mint a termelésben dolgozó munkásénak.

A dolgozó tevékenységi szférája két egymást kölcsönösen metsző körszelet. Elöl a kinyújtott kéz hossza, függőlegesen pedig a felemelt és lebocsátott kéz íve határolja be. A cselekvési szféra határának betartása esetén a dolgozó szabadon mozgathatja a kezét, testének megfeszítése nélkül, ami biztosítja a minimális energiaráfordítást a munka során. A jobb- és baloldalra való hajolgatás a hátgerinc oldalirányú elhajlásával jár, ami elősegíti a dolgozó idő előtti kifáradását.

A munkabútoroknak megfelelőeknek kell lenniük az adott dolgozó számára, nem helyes, ha a dolgozónak kell alkalmazkodnia az íróasztalhoz vagy a székhez. A bútorok külsejének kellemes látványt kell nyújtania, ami elősegíti a dolgozó jó közérzetét.

Mivel az adminisztratív dolgozók munkája erősen igénybe veszi látásukat, ezért nagyon fontos a munkahelyek kellő megvilágítása.

A VÁLLALATI LÉGKÖR AZ IRÁNYÍTÓ APPARÁTUSBAN

A vezetés kulturáltsága fontos tényezője az irányító munka magas termelékenységének, és szervezésének elválaszthatatlan eleme. Az irányító apparátus dolgozójának egyáltalán nem közömbös, hogy milyen feltételek között dolgozik, hogy milyen állapotban vannak a helyiségek, a munkahelyek, a berendezés, az egész környezet mennyire felel meg az esztétikai követelményeknek.

Az embert munkája közben meghatározott közeg veszi körül, amelynek hatásai elkerülhetetlenek. E hatás lehet pozitív, de negatív is. Következésképpen a dolgozó munkájának termelékenysége is közvetlenül függ attól a környezettől, amelyben dolgozik, azaz a vállalati környezettől.

A vállalati környezet magában foglalja: az embert a munka és a pihenés folyamán körülvevő anyagi, tárgyi elemek összességét, az egészségügyi, higiéniai és időjárási feltételeket, a szociális-jóléti szolgáltatásokat és az emberek kollektíván belüli kapcsolatait.

A vállalati környezet pontosan elhatárolható három alapvető területre: 1. a munkazóna (a munkahely és legközelebbi környezete), 2. a termelési vagy igazgatási részleg, amelynek állományába tartozik a munkás (műhely, részleg, épület, üzemvezetés), 3. a helyiségek ösz-

szessége és a vállalat vagy intézmény területe. A vállalati környezet e három területe szoros egységet képez. Figyelembe kell venni azokat a különböző hatásokat is, amelyeket az ember pszichikumára gyakorolnak. A munkazóna döntő szerepet játszik, mivel főként ez befolyásolja az ember termelési tevékenységének eredményeit. Ezért a munkazóna minden eleme meg kell hogy feleljen az optimális munkafeltételek követelményeinek.

A vállalati közeg másik két szférájában, ahol az ember nem közvetlenül tevékenykedik, célszerű a munkaképesség gyors helyreállítását, a nevelést stb. szolgáló elemek felhasználása. Ennek során figyelembe kell venni, hogy az ember igyekszik megismerni az őt körülvevő közeget, saját tevékenységéhez jobb körülményeket teremteni. Mindezen kérdésekre, azaz a munkafeltételek optimalizálásának problémáira az új tudomány, az ergonómia ad választ.

Az ergonómia a műszaki tudományok, a pszichológia, a fiziológia és a higiénia találkozásából jött létre. Felhasználja még az anatómia, az antropometria, a biofizika adatait is. Ez a tudomány az emberek funkcionális lehetőségeit tanulmányozza a termelési folyamatok során, abból a célból, hogy számukra optimális munkafeltételeket hozzon létre, amelyek a munkát magas termelékenységűvé és biztonságosabbá teszik, ugyanakkor biztosítják az ember számára a szükséges kényelmet és erejének, egészségének, munkaképességének megővését.

Az irányító apparátus munkahelyének optimalizálása a tervezés szakaszában kell hogy megkezdődjön, és a vállalat jóváhagyott szervezeti struktúrájával összhangban kell a munkahelyeket kiépíteni. Így lehetővé válik, hogy a különböző részlegek kölcsönös kapcsolatait világosan meghatározzák, és ennek alapján összeállítsák az egyes munkatársak tevékenysége jellegének megfelelő feltételek vázlatos tervét. A strukturális részlegek és irodák racionális elhelyezésének megtervezésével egy időben meghatározzák a szolgálati helyiségek belső berendezését is.

Nagy figyelmet kell fordítani a helyiségek falainak festésére, mert összefüggés van a terem belső színdinamikája és a szem kifáradása között. A szem ugyanis nem egyformán érzékeli a különböző színeket. A zöld, zöldeskék, zöldessárga és az ezekhez közel álló színárnyalatok például megnyugtató hatásúak az idegrendszerre. A piros és a narancssárga élénkítően hat (ezért célszerű a jelzőberendezéseket ilyen színűre készíteni), a kék viszont deprimáló hatású.

A munkatermek ésszerű színválasztásával három feladatot kell megoldani:

1. A munkazónákat lehetőleg olyan színekre kell festeni, amelyek a legnagyobb fényvisszaverő képességgel rendelkeznek.

2. A dolgozóra és munkájára gyakorolt kedvezőtlen hatásokat maximális mértékben ki kell küszöbölni. Egyhangú munka esetén például célszerű a falakat világos, élénk színekkel kifesteni, míg a figyelem erős összpontosítását igénylő munka esetén kontrasztmentes, nyugodt színek ajánlatosak.

3. A konkrét építészeti formáknak megfelelő színskálát kell kiválasztani. A festés javíthatja a helyiségek építészeti hiányosságait, megszépítheti azokat.

A munkahelyek kiképzésének esztétikai elemei közé tartozik az irodák zöld növényekkel történő díszítése, pihenőhelyek létesítése. A növények nemcsak szép dekorációt képeznek, hanem javítják a levegő összetételét, csökkentik az idegek és a szem kifáradását.

Az optimális munkahely kialakításában fontos helyet foglal el a megvilágítás. A sok szöveg, szám és grafikus információ feldolgozásával kapcsolatos szellemi munka sajátos megvilágítási rendszert igényel. Az irányító apparátus dolgozói az összes információ 90%-át szemükkel észlelik. Ezért a jó megvilágítás nagyon fontos, növeli munkájuk hatékonyságát, munkavégző képességüket. A szellemi munka fiziológiai sajátosságának leginkább a természetes megvilágítás felel meg. Ezért a korszerű irodákat és tervezőirodai épületeket a lehető legnagyobb ablakfelületekkel kell megépíteni. A mennyezetekeket világos színűre kell festeni, hogy minél több fényt verjenek vissza.

A mesterséges megvilágításnak a hivatali helyiségekben egyenletesnek és elég erősnek, a közvetlen sugaraktól és tükröződésektől mentesnek kell lennie. Minden munkazónában maximálisan össze kell hangolni az általános fényforrásokat és az egyes munkahelyek megvilágítását.

A munkahely és az egyes munkafolyamatok jellegétől függően kell az általános megvilágítást és az egyes munkahelyek megvilágítását kombinálni. Ha csak maga a munkahely van megvilágítva, az a szemet kifárasztja, mert állandóan alkalmazkodnia kell.

A jó látás és a dolgozók szemének megkímélése újabb követelményeket támaszt a munkazóna általános színösszeállításával szemben

(a falak és mennyezetek, a bútorok, a padló, a különböző berendezések festése). A berendezések, a falak és más elemek színezése éles kontrasztok nélküli kell hogy legyen. Egyes helyiségekben nincs szükség természetes megvilágításra. A fogadószobák, a távíró készülékek, a raktárhelyiségek, a pihenőszobák, a toalették és ruhatárak, valamint az ebédlő és a büfé kizárólag mesterséges megvilágítású helyiségekben is elhelyezhetők.

A munkavégző képességet erősen befolyásolják a zajok is. A zaj — éppúgy, mint a rossz megvilágítás vagy a rossz levegő — szintén csökkenti a munka termelékenységét. Fokozza a feszültséget és a fáradtságot és zavarja a dolgozókat figyelmük összpontosításában. Az irodahelyiségekben sok a zajforrás: az okmányok megmunkálása, a gépek munkája, székek tologatása, beszélgetés, ajtócsapódások, felesleges járkálás. A kísérletek bebizonyították, hogy a gépíróknak 19%-kal több kalóriát használnak fel a zajos helyiségben, mint ha nyugodt körülmények között dolgoznának. A helyiségek hangszigetelése után a gépíróknak által elkövetett hibák mennyisége 30%-kal csökkent.

A hangos beszéd, sok ember mozgása a helyiségben, a telefonok csengése, az erős utcai zaj elvonja a szellemi munkával foglalkozók figyelmét, károsan hat idegrendszerükre, fokozza érzékenységüket és a fáradtságot.

A zajok megszüntetése és a jobb hangszigetelés érdekében a következő intézkedéseket kell tenni:

1. A falakat, a mennyezeteket, a padlókat és az ajtókat irodahelyiségekben hangelnyelő anyagokkal kell bevonni. Meg kell szüntetni az ajtók csapódását, a telefonkészülékre hangtompítót kell alkalmazni, kicserélni a hanggal működő hívójelzőket fényműködtetésűekre, az író- és számológépek alá rezgéscsillapító alátétet kell tenni, a bútorok és egyéb berendezések hibáit ki kell javítani.

2. Speciális helyiségeket kell kijelölni a látogatók fogadására és a telefonbeszélgetésekre, megszüntetni a hivatali helyiségekben a munkatársak hangos beszélgetését és felesleges járkálását, ez utóbbi érdekében átszervezni a munkahelyeket és a berendezéseket.

A szellemi dolgozók munkahelyének jó szellőztetése is rendkívül fontos. Amikor sok ember dolgozik együtt zárt helyiségben, a levegő oxigéntartalma gyorsan csökken, az ilyen levegő belélegzése a vér kémiai összetételét károsan befolyásolja és ezáltal is csökken a munka

termelékenysége. Ezért a hatékony munka egyik elengedhetetlen feltétele a munkahelyen a jó levegő biztosítása. Ugyanilyen jelentőségű a kellő hőmérséklet és a levegő megfelelő páratartalma. A normális páratartalom 40—60%, de a minimálisan megkövetelt is 25—30%.

A helyiségek szellőztetésére az ablaknyitásnál célszerűbb a ventilátorok, kompresszoros berendezések és a különböző típusú szűrőberendezések alkalmazása (amely utóbbiak a különféle gázok, a dohányfüst, a por és a baktériumok bekerülését gátolják meg). Az ablakok kinyitásával történő szellőztetés ugyanis huzatot okoz, beengedi az utcai zajt és a szennyezett levegőt.

AZ IRÁNYÍTÓ TEVÉKENYSÉG NORMÁZÁSA

Az irányító tevékenység tudományos szervezésének fontos eleme a normák kialakítása. Megalapozott normák kidolgozása lehetővé teszi olyan kérdések helyes megoldását, mint a munkamegosztás és a kooperáció, az irányítás ésszerű technológiájának létrehozása. Emellett a normák alapul szolgálnak az irányító apparátus munkamódszereinek tökéletesítésére.

Az irányító tevékenység normázása több szakaszban történik, amelyek közül ki kell emelni az előkészítő munkát, a normatívák kidolgozását és bevezetésüket az irányítás gyakorlati munkájába. Az előkészítés során meg kell határozni azoknak a műszaki dolgozóknak és alkalmazottaknak a munkahelyét és létszámát, akiknek a munkáját normázni kell. Tanulmányozni kell továbbá a munkaráfordítások fennálló normáit és meghatározni a normák kidolgozásának és bevezetésének határidőit.

Az egyes munkaműveletek időnormái kidolgozásának szakaszában kerül sor a felesleges műveletek és mozdulatok megszüntetésére is. Ez különösen vonatkozik a számítástechnikával kapcsolatos munkaműveletekre. Ugyanebben a szakaszban tesznek javaslatot az irányítás technológiájának megjavítását, az elvégzendő kézmozdulatok és mozgások sorrendiségének racionális megváltoztatását és a műveletek időráfordításának csökkentését szolgáló intézkedésekre is.

A kidolgozott normák bevezetésénél első feladat annak felülvizsgálata, hogy a munkaszervezés jelenlegi és új állása a javasolt normáknak megfelelő-e. Ebben a szakaszban dolgozzák ki és valósítják meg a normák bevezetéséhez szükséges feltételeket biztosító szervezeti és

technikai intézkedéseket. Egyidejűleg a kidolgozott normákat korrigálják az adott vállalat vagy annak bizonyos részlege konkrét feltételeinek figyelembevételével, és a dolgozókat a javasolt normákról tájékoztatják. Számba veszik a normázandó munkákat és értékelik az új feltételek között végzett munka első tapasztalatait.

Mindezek mellett figyelembe kell venni azt is, hogy az irányítás szférájában, még az irányítás egyetlen funkciója keretén belül is a legkülönbébb munkák nagyszámú változata adódik, és hogy az irányító munka alkotó tevékenység, ezért szó sem lehet valamiféle univerzális, valamennyi irányítási funkcióra és irányítási munkafajtára alkalmazható munkaráfordítási norma kialakításáról. Ennek megfelelően az irányítás terén végzett egyes munkafajták normázását differenciált módon kell megközelíteni. Figyelembe kell itt venni a konkrét munkafajta munkaráfordításának számbavételénél alkalmazott módszert, a munka mérésére elfogadott mértékegység jellegét, a munkaműveletek gyakoriságát egy naptári időszakon belül, a kidolgozott új normák alapján kiszámított szükséges munkaráfordítást. A differenciált megközelítés természetesen a normák kidolgozásának is különféle módszereit igényli.

A normák kidolgozásának legegyszerűbb módszere az *analógiamódszer*. Ezt az olyan műszaki és hivatali dolgozók munkafelhasználásának meghatározásánál alkalmazzák, akiknek a munkáját általában lehetetlen számszerűen meghatározni, miután nincsenek olyan kritériumok, amelyek alapján munkájuk elvégzésének ideje meghatározható lehetne. Ilyen például a munkavédelmi technika szervezése, a káderek kiképzésének és továbbképzésének tervezése és szervezése, a jogtanácsosok tevékenysége stb. Ilyen esetekben a munka mennyiségét és ebből kiindulva ezen dolgozók létszámát az adott iparág vezető vállalataival analóg módon állapítják meg.

Az irányító tevékenység munkaráfordításai normázásának másik módszere a létszám *komplex normájának módszere*, amely az egyes irányítási funkciók komplex munkaigényességének közvetett mérésén alapul. A létszám komplex normáit általában az egyes minisztériumok dolgozzák ki, a vállalatirányítás típus-struktúrájának kidolgozásával egyidejűleg. A normaképzésnek ezt a módszerét főképpen a vezető káderek, a specialisták és a technikai munkatársak szükséges létszámának kiszámítására alkalmazzák, mind a vállalatvezetés, mind az egyes műhelyek vonatkozásában. Figyelembe kell azonban venni,

hogy a normázás ilyen módszerének alkalmazásával csak közvetve lehet az adott konkrét irányítási funkció munkájának elvégzéséhez szükséges munkaigényt számbavenni, és így nem teszi lehetővé a dolgozók ezen kategóriája által elvégzendő valamennyi művelet tényleges mennyiségének és munkaigényességének a megállapítását. Ugyanakkor ennek a módszernek az az előnye, hogy mennyiségileg számba vehető mutatókra (dolgozólétszám, állóeszközök értéke) alapozott. Az irányító személyzet létszámnormáját ezekhez a mutatókhoz viszonyítva számítják ki. A tényezők változása esetén változik a létszámnorma is. Ez a módszer emellett lehetővé teszi a létszámnormának az egyes irányítási funkciók szerinti kiszámítását, és így a különféle funkciók eltérő munkaigényességének a meghatározását.

Az állandóan ismétlődő munkák vagy állandóan ismétlődő műveletek sorára tagolható munkák normaképzésére a *közvetlen normázás* módszerét alkalmazzák. Ezzel a módszerrel olyan dolgozók munkaráfordításának normái számíthatók ki, mint a könyvelők, számlázók, műszaki rajzoló, sokszorosítók, a számítógép-állomások és -központok kezelői.

Ezeknél a foglalkozásoknál a munkafolyamatok behatóan elemezhetők, műveletekre tagolhatók és meghatározható az egyes termelési műveletek elvégzéséhez szükséges idő is.

A vállalatok és a szervezetek normakészítési munkájának elemzése azt mutatta, hogy az esetek többségében csak a konstruktőrök, a technológusok, a sokszorosítók és a fénymásolók munkáját normázzák. Az olyan munkák időnormáit, mint amelyek például a termelés technológiai előkészítésével és a konstrukciós tevékenységgel kapcsolatosak, tapasztalati-statisztikai úton állítják össze. A normákhoz általában mellékelik a konstrukció bonyolultsági fokát ábrázoló műszaki rajzokat is. A tervező- és konstruktóri munkákra sok gépgyártó üzemnél alkalmaznak hasonló időnormákat. A végrehajtó által elkövetett hibák mennyiségétől és jellegétől függő csökkentő koefficiens is bevezettek. Ha a munkatárs az új technika meglevő elemeiből összeállított új konstrukciót fejlesztett ki, amely súlycsökkenést, anyagmegtakarítást vagy a gépek felhasználási tulajdonságainak jelentős javulását eredményezi, akkor a megfelelő koefficienseket növelik.

A technológiai munkák időnormáit a technológiai folyamatok fejlesztésénél és a berendezések, sablonok, szerszámok tervezése munkaráfordításainak normázására alkalmazzák. Ezekben a normákban fi-

gyelemben veszik a kidolgozandó folyamatok bonyolultsági csoportjait, amelyek a gépek alkatrészeinek és egységeinek bonyolultságából adódnak. Az egyes kidolgozott technológiai folyamatok minőségétől függően iktatnak be megfelelő koefficienseket.

A fénymásoló, sokszorosító és gépiró munkákra érvényes normákat a munka ipari normáinak központi irodája, a Munkatudományi Kutatóintézet központi munkanormázási irodája dolgozta ki. A fénymásoló munkájának időnormáit pontos időmérések alapozzák meg. A fénymásoló berendezés típusa meghatározza az ezzel foglalkozó brigádtagok létszámát.

Az egyes vezetési funkciók és a vállalat egészének az irányítására szükséges munkaráfordítások és időnormák meghatározására egyszerű módszer alkalmazható, amely a termékek teljes munkafelhasználásán és az adott funkciót végző dolgozók munkaráfordításának specifikus arányán alapul. A vállalat vezetésére ténylegesen felhasznált (az irányító személyzet által ténylegesen ledolgozott) munkaidőből indulnak ki, és meghatározzák a munkaigény csökkentésének tartalékait, amivel azután a tényleges munkaráfordítás csökkenthető.

A munkaráfordítások normáit munkás-munkaórán és 1000 rubel bruttó termelésre vonatkozóan határozzák meg.¹ Ez a következő kép-
letben fejezhető ki:

$$N = \frac{M - T}{B} \cdot 1000,$$

ahol N — a vállalatirányítás munkaráfordításának normája;

M — a tényleges munkafelhasználás;

T — a munkaigény csökkentésének tartalékai;

B — a bruttó termelés rubelban.

Az egyes vezetési funkciók szerinti munkaráfordítások normáinak meghatározására az üzem egészének ráfordítási normáit fel kell osztani az egyes funkciók munkafelhasználásának arányában. Hasonló módszerrel számíthatók ki az egyes termelési részlegek termékfajták vagy technológiai folyamatok szerinti, (öntő, kovács stb.) irányításának időnormái.

Az irányító tevékenység munkanormáinak meghatározása során

¹ A termelés feltételeitől függően a munkafelhasználás vonatkozhat a végtermék egységére, a kibocsátott termék egy tonnájára stb.

elemezni kell az egyes funkciók szerint az irányítás tényleges munkaigénye csökkentésének tartalékait, a termelés hatékonyságának növelésére vonatkozó intézkedések figyelembevételével. A munkaigény csökkentésének alapvető tartalékai a következők: az irányítói munka gépesítése és automatizálása a számítás- és szervezés-technika bevezetése révén, a párhuzamosan működő strukturális részlegek megszüntetése, az irányító apparátus struktúrájának tudományosan megalapozott felépítése, a különböző strukturális részlegek és az egyes munkatársak között a funkciók olyan elhatárolása, amely kizárja a kettősségeket a munkában, az irányító apparátus dolgozói szakképzettségének rendszeres növelése és időszakonkénti minősítésük, annak vizsgálata céljából, hogy a betöltött tisztségre alkalmasak-e, a vezetők, a specialisták és a technikai személyzet helyes létszámarányának megállapítása, a külföldi tapasztalatok és a gazdaságos irányítási rendszerek tapasztalatainak felhasználása.

15. A VEZETŐ KÁDEREK KIVÁLASZTÁSA, BEÁLLÍTÁSA ÉS KIKÉPZÉSE

Az irányítás a legbonyolultabb emberi tevékenység. A tevékenység ezen fajtájára történő káderkiválasztás és azok helyes elosztása természetesen rendkívül fontos feladat.

A gazdasági funkcionáriusok mint egysemmélyi vezetők széles jogkörrel rendelkeznek, óriási azonban a felelősségük is az állam által a vállalat elé állított feladatok végrehajtásáért, valamint a kollektíva eredményeiért. A legfőbb tulajdonság, amivel minden vezetőnek feltétlenül rendelkeznie kell az, hogy minden helyzetben képes legyen a leghatékonyabb döntés meghozatalára.

A döntés az irányítási folyamat sarkalatos, legfontosabb része, ezért döntési jogkörrel nem ruházható fel az irányító rendszer minden dolgozója. Ezt a jogot csak az egyes területek azon munkatársainak adják meg, akik bizonyos feladatok megoldásáért felelősek. Ők rendelkeznek a szükséges ismeretekkel és képességekkel. Márpedig a döntési joggal felruházott vezetőket éppen ezen tulajdonságok alapján kell megítélni. Az igazgatói funkció betöltéséhez például az adott személynek a következő tulajdonságokkal kell rendelkeznie.

— A döntések meghozatalánál az állam érdekeit kell elsősorban

szem előtt tartania és képesnek kell lennie arra, hogy helyesen ítélje meg a politikai helyzetet. A vezetés gyakorlatában előfordul olyan helyzet, amikor a vállalati kollektíva érdekei nincsenek teljesen összhangban a vállalatnál dolgozó egyes csoportok érdekeivel, illetve olyan körülmények is adódnak, amikor az állami érdeket a vállalat érdekei fölé kell helyezni. Az államnak például szüksége lehet arra, hogy a vállalat átálljon egy új termék gyártására. Ez a termék azonban az első időben nem előnyös a vállalat számára. A termelés-szervezésben nagyobb munkaráfordítást igényel az új termék és eleinte kevesebb nyereséget is hoz. Az igazgatónak az ilyen jelenségeket magasabb szempontból kell szemlélnie. A döntésnél az állam érdeke kell hogy elsőbbséget élvezzen, még akkor is, ha a kollektíva egy része a döntéssel nem ért egyet. A vezetőnek be kell bizonyítania, hogy ez a döntés szükséges, és a kollektívát meg kell nyernie az állam által meghatározott feladat végrehajtására, hogy azt mindenki becsületbeli kötelességének érezze.

— A vezetőnek ismernie kell vállalatának gazdasági potenciálját, képesnek kell lennie arra, hogy az egyes részlegek közötti helyes arányokat betartsa, ismernie kell a termelés legfőbb gazdasági mutatóit és azok fejlődési tendenciáit. Ez segíti a vezetőt abban, hogy a kollektívát a tartalékok teljes kihasználására irányítsa és elérje, hogy a termelés gazdaságos és hatékony legyen.

— A vezető a vállalatot vagy a megoldandó problémákat mint egészet kell hogy lássa, a feladatokat felosztja és a döntés előkészítésének részfeladatait átadja a legjobban felkészült, leghozzáértőbb munkatársaknak. Az egyes munkatársak tulajdonságainak, erős oldalainak kihasználása a döntés előkészítésében, ez a vezető egyik legfontosabb tulajdonsága. Ezek a tulajdonságok segítik a kollektívát, hogy az irányítás feladatait tudományosan oldják meg, a vállalatot mint rendszert fogják fel, amelynek legfőbb jellemzője az egyes részlegek arányossága. A problémák ilyen szisztematikus megközelítése megakadályozza az aránytalanságok kialakulását, amelyek a vállalatirányítás folyamatára negatívan hatnak. A szisztematikus megközelítés lehetővé teszi minden kérdés magas szintű megoldását. A döntés előkészítésében az óvatosság és a bátorság, az alkotókészség és a tapasztalat egyesítésének képessége mindenkor kitűnő eredményt ad.

— A vezetőnek minden adott kérdést dinamikájában kell vizsgálnia, nemcsak a helyzet bonyolultságát, hanem annak változását is meg-

látva. Fel kell ismernie e változások és tendenciájuk jellegét, és ennek alapján következtetéseket levonni. Bizonyos helyzetek az első látásra rendkívül bonyolultnak, néha teljesen kilátástalannak tűnnek. A vezető azonban a jelenségeket elemzi, felfedi a bennük rejlő ellentmondásokat, megvizsgálja a megoldandó problémára pozitívan vagy negatívan ható összes tényezőt, és mindebből levonja a helyes következtetéseket. A vezetőnek nem szabad a bonyolult helyzetekben visszariadnia. A fejlődés folyamán ezek a szituációk megváltoznak. A vezetőnek ismernie kell a lehetséges változások jellegét és tendenciáit, és meg kell teremtenie a helyzet pozitív változásának feltételeit, illetve elősegíteni azt, hogy azok a negatív hatások, amelyek zavarják a kollektívát feladatainak megoldásában, ne fejlődjenek ki.

— A vezetőnek tudnia kell, hogyan hat a kollektívára vagy annak egyes csoportjaira a döntés, milyen kiegészítő intézkedések szükségesek, hogy elejét vegyék a dolgozók egyes csoportjaira gyakorolt negatív hatásának, és mit kell tenni annak érdekében, hogy a kollektívát a feladat megoldására megnyerje. A kollektíva nem minden tagja fogja azonnal megérteni a megoldandó feladatok jelentőségét. Minél több ember vesz részt annak megoldásában, annál szélesebb körű felvilágosító munkát kell végezni. Nagyon fontos, hogy a vezető által hozott döntések ne hassanak negatívan az egyes csoportok vagy munkások szociális és gazdasági helyzetére. Meg kell találni az útját és módját annak, hogy a vezető döntései a kollektíva minden tagjára pozitívan hassanak. Ezért a vezető tevékenységében nagy szerepe van annak, hogy képes legyen döntéseinek eredményét előre látni és mérlegelni.

A szocialista társadalom sajátosságai és a vezetés specifikuma a demokratikus centralizmus feltételei között megköveteli, hogy a kommunista párt nagy figyelmet szenteljen a vezető káderek kiválasztására, beállítására és nevelésére.

A káderek kiválasztásának, munkába állításának és nevelésének alapelveit Lenin dolgozta ki. Az alapvető követelményeket, amelyeknek a termelésirányításban dolgozóknak meg kell felelniük, így foglalta össze: „Minden igazgatási munkához — mondta — különleges tulajdonságok kellenek. Lehet valaki a legjobb forradalmár és agitátor és egészen rossz vezető. De aki figyelemmel kíséri a gyakorlati életet és akinek vannak élettapasztalatai, az tudja, hogy az igazgathozoz szakértelem, a termelés minden feltételének teljes és pontos ismerete, a ter-

melés korszerű technikájának ismerete, bizonyos tudományos képzettség szükséges. Ezek azok a feltételek, amelyeknek mindenképpen meg kell felelnünk.”²

Lenin arra tanított, hogy a valóban hozzáértő és gyakorlati tapasztalatokkal rendelkező szervezőket türelmes kipróbálás és megismerés alapján kell kiválasztani, elsősorban olyan embereket, akik a szocializmus iránti odaadást egyesítik azzal a képességgel, hogy nagy „felhajtás” nélkül megszervezzék a fegyelmezett közösségi munkát. Az ilyen emberekre egyre nehezebb feladatok bízhatók és ezek felelősségteljes beosztásba beállíthatók, mert bizonyos, hogy ott jól megállják majd a helyüket.

A párt az iparvállalatok vezető kádereinek kiválasztásánál mindig követi Lenin útmutatásait.

Ennek a kérdésnek mindenkor elsőrendű fontosságot tulajdonítottak. A párt kongresszusain, az SZKP plénumain nagyon gyakran kerül napirendre ez a kérdés. Kidolgozták azokat az alapelveket, amelyek megfelelnek az anyagi termelés fejlődése korszerű feltételeinek.

A szovjethatalom éveiben a párt sok tehetséges vezetőt nevelt és emelt ki az iparban vezető beosztásba. Az ipar parancsnokai a legbonyolultabb körülmények között is becsülettel oldják meg azokat a feladatokat, amelyeket a párt eléjük állított és állít. Az első szovjet igazgatók, akiket általában a munkások és parasztok közül emeltek ki, az idők során megszerezték a szükséges vezetési tapasztalatokat. Gyakorlati munkájukban olyan módszereket dolgoztak ki, amelyek segítségével sikerült jól megoldani az egyes feladatokat, és tanultak a kedvezőtlen szituációkból, amelyeket meg kellett változtatniuk és a nehézségekből, amelyeket le kellett küzdeniük. A termelés fejlődésével azonban mind bonyolultabbá válnak a gazdasági kapcsolatok. Új, régebben ismeretlen helyzetek állnak elő. Ez pedig új vezetési eszközöket igényel, más mértéket a káderek kiválasztásánál. Egyes igazgatók és a vállalatvezetés más szervezőinek vezetői munkastílusában, formájában és módszereiben hiányosságok tapasztalhatók.

Egyes igazgatók önállóan oldják meg a vállalat tevékenységével kapcsolatos kérdéseket, míg mások minden kis ügyben a felsőbb szervek utasítását és jóváhagyását várják.

Egyes igazgatók az egyes részlegek és területek vezetését helyetteseik-

² *Lenin Művei*. 30. köt. Szikra 1953. 431. old.

re bízzák és támogatják azok kezdeményezéseit. Mások igyekeznek minden kérdést maguk megoldani és nem engedik munkatársaikat önállóan dolgozni. Ez a dolgozók kezdeményezésének csökkenéséhez vezet, felelőtlenséget szül, gátolja a káderek fejlődését.

Az elvi vagy bonyolultabb feladatok megoldásánál sok igazgató tanácskozik a szakértőkkel és a társadalmi szervezetekkel, egyesek viszont mindent egymaguk igyekeznek eldönteni.

Az egyik igazgató azon igyekszik, hogy nagyon gyorsan (neki úgy tűnik, hogy operatíván) döntse el a fontos, valójában gondos tanulmányozást és átgondolást igénylő kérdéseket, és ez gyakorta hibás döntésekre vezet. Mások viszont ok nélkül halogatják a döntést, abból a megfontolásból, hogy a döntésnek még „meg kell érnie”. Ez szintén káros, mivel csökken az eseményekre való reagálási készség, a problémákat túl későn ismerik fel és emiatt már azok nem oldhatók meg idejében.

Egyes igazgatók okkal, ok nélkül minduntalan tanácskozásokat hívnak össze és azokat megfelelő előkészítés nélkül folytatják le. Az ilyen üléseken részt vesz minden osztály- és részlegvezető, függetlenül attól, hogy a megvizsgálandó kérdések érintik-e munkaterületüket vagy sem. Emiatt azután a vállalatvezetés különböző területein késnek a döntések. Az igazgató úgy gondolja, hogy minden kérdést csak ilyen értekezleteken dönthetnek el. Valójában azonban ezek a döntések az értekezleteken kialakult benyomások — vagyis a kérdések felszínes ismerete — alapján születnek, nem pedig az adott kérdés és a problémát érintő körülmények alapos elemzésével. Az ilyen jellegű értekezletek rossz nevelőeszközei a vezető kollektívának és semmiképpen sem segítik elő a termelésirányítás kulturáltságát.

A vállalatvezetés nemcsak rendkívül bonyolult működési terület, amely széles közgazdasági, műszaki, technológiai, termelésszervezési, fiziológiai, pszichológiai, jogi ismereteket, egy sor egyéb tudományág széles körű ismeretét igényli, hanem egyúttal a társadalmi tevékenységek legköltségesebb területe is. Az elégtelen vezetési ismeretek következtében ebben a munkában keletkező selejt nagy kárt okozhat a társadalomnak. Ez a kár nemcsak azért jelentős, mert az adott vállalatnál csökken a termelés gazdasági hatékonysága, hanem azért is, mert az kihat a társadalmi termelés egészére, amelynek az adott vállalat csak egyik láncszeme.

Milyen tulajdonságokkal kell rendelkeznie a vezetőnek a szocialista társadalomban?

1. Tevékenységét mindenekelőtt át kell hatnia a pártosságnak. Ez nagyon széles fogalom, amely a szocialista társadalomra jellemző egész sor követelményt foglal magában. A kollektíva olyan irányításának képességét értjük ezen, hogy mind kicsiben, mind nagyban nemcsak a termelés fejlesztésének konkrét kérdéseit oldják meg gyümölcsözően, hanem a szocialista társadalom olyan alapvető feladatait is, mint a kommunizmus anyagi-műszaki bázisának létrehozása, a kommunista társadalom új emberének nevelése. A vállalat vezetőjének politikai személyiségnek kell lennie, aki támogatja a dolgozók kezdeményezését, bevonja őket a termelés irányításába és felhasználja tapasztalataikat, amelyeket a munkaverseny szervezésében, a szocialista termelés fejlesztéséért és a kommunista munkáért folytatott harcban felhalmoztak.

2. A vezetőnek rendelkeznie kell a rábízott területre vonatkozó szakismeretekkel. A vezetése alatt álló üzem vonatkozásában járatosnak kell lennie a technikai, technológiai és termelésszervezési kérdésekben. A mai viszonyok között pedig különösen fontos, hogy alapos közgazdasági ismeretekkel is rendelkezzen.

3. A szovjet vezetőre jellemző a hozzáértés és pontos munka. Ez azt jelenti, hogy a gazdasági vezető útmutatásai vagy döntései a kérdés alapos ismeretén alapulóak és nagyon konkrétak kell hogy legyenek. A vezető utasításainak pontosan megfogalmazottnak és egyértelműnek kell lenniük.

4. A vezető tevékenységének és munkastílusának fontos jellemzője a kezdeményezőerő és az operativitás. Ezek a tulajdonságok különösen azért szükségesek, hogy a nehézségeket le tudja győzni, a kérdéseket rugalmasan oldja meg és a feladatok végrehajtását rendszeresen ellenőrizhesse.

5. A szocialista társadalomban a vezetőket mindenekelőtt a szerénység, a beosztottakkal szembeni udvariasság, és az a képesség jellemzi, hogy ne csak parancsolni tudjon, hanem a beosztottainak tanácsait és bírálatát is meghallgassa.

A gazdasági vezetők jogainak kiterjesztésével együtt még nagyobb felelősség hárul rájuk a párttal és az állammal szemben. Ma már olyan kérdéseket is maguknak kell — a termelőkollektívával együtt — eldönteni, amelyeket korábban gyakran a felsőbb szervek oldottak meg helyettük.

Természetesen minden vezetőnek megvannak és a jövőben is meg-

lesznek a sajátos, csakis rá jellemző vonásai. Ezeknek az új vonásoknak a kimunkálásában, a munkastílus tökéletesítésében, jut kifejezésre a haladás az irányítási tevékenység területén.

A káderek kiválasztása és csoportosítása nemcsak a vállalatvezetők feladata. Foglalkozni kell ezzel az osztály- és részlegvezetőknek és helyetteseiknek, a főművezetőknek és művezetőknek, valamint a lineáris és funkcionális területek vezetőinek is. A vállalatvezetőn kívül az irányítási rendszerben működnek más olyan dolgozók is, akik mindegyike a saját részlegében fontos irányító munkát végez. Az irányítási rendszer dolgozóit — mint már említettük — egyértelműen három csoportra oszthatjuk: vezetők, szakemberek és technikai személyzet.

A dolgozók első csoportjával, a vezetőkkel szemben támasztott követelményeket a fentiekben kifejtettük. Ezek nemcsak az igazgatóra, hanem a vezetők minden kategóriájára vonatkoznak, bár felelősségük mértéke és a tevékenységi körük eltérő. Egy dolog a vállalatot vezetni és egészen más egy műhely vezetése. Az igazgató ideje nagy részében távlati problémákkal foglalkozik, a műhely vezetője viszont főként operatív és napi kérdéseket old meg. Elsősorban azzal foglalkozik, hogy biztosítsa a rábízott részleg munkájának ütemességét, a berendezések minél teljesebb kihasználását és a termelési terv teljesítését. A műhely vezetője is foglalkozik természetesen gazdasági kérdésekkel, minthogy a vállalat gazdasági mutatói a műhelyek munkájának eredményeiből tevődnek össze. A részlegvezetők azonban sokkal kevesebb időt fordítanak az ilyen kérdésekre, mint az igazgató.

A főművezetőknek és a művezetőknek mint a termelés alsóbb láncszemei egyszemélyi vezetőinek politikailag érett, kiegyensúlyozott embereknek kell lenniük, akik tudnak emberekkel bántani és igazságos döntéseket hozni. Nemcsak ezekre a tulajdonságokra van azonban szükségük. Éppúgy mint a felsőbb vezetőknek, nekik is kezdeményezőnek kell lenniük, konkrétan ismerniük kell a termelés folyamatát, és annak kölcsönkapcsolatait figyelembe kell venniük, energikusnak, fegyelmezettnak, találékonynak és okosnak kell lenniük. A művezetőnek vagy főművezetőnek pszichológiai ismeretekkel is rendelkeznie kell. Hiszen éppen e területeken adódnak gyakran az általuk irányított kisebb embercsoportokon belül konfliktushelyzetek. Itt alakul ki az a pszichológiai légkör, amely nagy hatást gyakorol az emberek hangulatára és munkaképességére.

Az egyszemélyi vezetésnek a vállalat minden területén szervesen össze kell kapcsolódnia a munkások és alkalmazottak széles körű részvételével a vállalat gazdasági problémáit és a dolgozók szociális helyzetét érintő fontos, alapvető kérdések megvitatásában.

Minden vezető munkájának sikere attól függ, mennyire szilárdan támaszkodik a kollektívára és mekkora a tekintélye, amit nem pozíciójával, hanem elvszerűségével és magas szintű vezetési munkájával, hozzáértésével szerzett.

Ami a második csoportot, a funkcionális szervek vezetőit illeti, ezeknek elsősorban saját részlegüket kell alaposan ismerniük. Ha figyelembe vesszük azonban, hogy a vállalat olyan rendszer, amely az egymással meghatározott összefüggésben álló strukturális egységek-ből tevődik össze, akkor a vezetőknek nemcsak a saját területüket, hanem annak a vállalat általános rendszerében elfoglalt helyét és szerepét is ismerniük kell. A vezetésben és az ő területét érintő kérdések eldöntése során éppen ezért az egész rendszer érdekeiből kell kiindulnia.

A dolgozók harmadik csoportja szakképzettsége, ismereteinek színvonala és munkájának specifikuma szerint igen különböző. A vállalatvezetők és az osztályvezetők tisztában kell hogy legyenek minden egyes csoport dolgozói munkájának sajátosságaival, és a kádereknek az adott feladatra történő beállítása esetén el kell dönteniük, alkalmas-e az illető szakmai tulajdonságai, szorgalma, állhatatossága, döntési képessége alapján e funkcióra. Ezen csoport dolgozóinak ésszerű és helyes megválasztása érdekében komolyan meg kell vizsgálni azt a kérdést, mennyi mérnökre, technikusra, műszaki rajzolóra stb. van szükség ebben a csoportban. Gyakran előfordul, hogy mérnökök a szakképzettségüknek nem megfelelő munkát végeznek. A segéd-személyzet létszámát általában olyan mértékig lecsökkentik, hogy az irányítási rendszer keretén belül a technikai munkák „szűk keresztmetszetté” válnak. Az ilyen „megtakarítás” rendkívül káros.

Az igazgatónak és a többi vezetőnek állandóan tanulmányoznia kell a beosztottak munkáját, meg kell figyelni, hogyan készítik elő és hozzák meg a döntéseket, hogyan szervezik meg az utasítások vagy saját rendelkezéseik végrehajtását. *„Nekünk az emberek alkalmasságának ellenőrzése, a tényleges végrehajtás ellenőrzése kell — mondta Lenin. — Ellenőrizni az embereket és ellenőrizni a tényleges végrehajtást — ez és újra*

ez, csakis ez most a munkánk, egész politikánk lényege.”³ Csak a dolgozók munkájának ellenőrzése során állapítható meg valóban, hogy milyen képességekkel, szakmai és személyi tulajdonságokkal rendelkeznek és mennyire alkalmasak az adott munkára.

Nemcsak a munkatársak kiválasztása és beállítása fontos, hanem az is, hogy segítsék őket az új munka elsajátításában. Nem elég kiadni az utasítást valakinek egy bizonyos tisztségre történő kinevezéséről és abban bízni, hogy a munka máris megy. Különösen az első időszakban minden új dolgozónak sokoldalú segítségre van szüksége, míg a vezetésben való jártasságot megszerzi.

A kádereket úgy kell nevelni, hogy ne csak egyszerűen megoldják a vállalat előtt álló feladatokat, hanem mélységesen megértsék a társadalmi fejlődés objektív törvényeit, világosan lássák társadalmunk perspektíváit is. Ez segíti őket a kérdéseknek a távlatok figyelembevételével történő eldöntésében és saját területükön meggyorsítja a kommunizmus építését szolgáló folyamatokat.

Egyes mérnökök alig foglalkoznak a termelés rájuk bízott területe műszaki haladásának átfogó problémáival. Ennek oka valószínűleg az, hogy a vállalatnál keveset törődnek a mérnökök továbbképzésével. A vezetőt nemcsak az kell hogy érdekelje, mit nyújtanak a mérnökök a technika, a technológia vagy a termelésszervezés területén, hanem az is, hogy mit olvasnak, hogyan növelik és szélesítik tudásukat, milyen technikai és politikai ismeretekkel rendelkeznek.

A káderek nevelése bonyolult és hosszadalmas folyamat. Fontos szerepet játszik benne a vezető személyes példamutatása, a kollektívában kialakult tradíciók, az alkotó légkör a vállalatnál, a kollektíva összeforrottsága, valamint az egyéni befolyás, amit az igazgató maga és a többi vezetők gyakorolnak, miközben megbízásokat adnak, és azok végrehajtását elemzik és értékelik. Bizonyos termelési szituációk megbeszélése nagyon sok segítséget ad a kezdő vezetőknek. Nem szabad félni attól, hogy egyes még tapasztalatlan dolgozók hibákat követhetnek el. Számukra a további munkában minden tapasztalat hasznos, még az is, amit sikertelenségükből szereznek. A beosztottak által elkövetett minden hibát elemezni kell azonban és velük megbeszélni, bár nem kell feltétlenül minden esetben felelősségrevonást alkalmazni.

Ez nem jelenti azonban azt, hogy a nevelésben végtelen lehet a

³ *Lenin Művei*. 33. köt. 218. old.

türelem. Ha a hibát nem tudatlanságból, hanem hanyagságból, fegyelmezetlenségből kifolyólag követték el, akkor annak büntetést kell maga után vonnia. A kötelességmulasztást azonban bizonyítani kell, a büntetés csak ebben az esetben lesz igazságos és nem sérti a dolgozó önértetét.

Nagyon fontos hogy a vezető a beosztottak jó munkáját mindig értékelje. Ez fokozza a kollektíva kezdeményezőerjét és alkotókészségét. A káderek nevelésének széles körű és fontos munkájában a vezetőnek a pártszervezetre kell támaszkodnia. A vezető káderekben ki kell nevelni az emberismeretet, az általuk irányított beosztottak iránti tiszteletet, mert csak így nevelhetik őket fegyelemre, felelősségeretire, a munka megbecsülésére, így taníthatják meg őket alkotóan dolgozni. Az emberekkel szembeni, szükségleteik, gondjaik iránti figyelmetlenség és helytelen magatartás végül a vezető elszigeteltségéhez, tekintélyének elvesztéséhez vezet.

A káderek kiemelésénél nagy jelentősége van a megfelelő nevelésnek. Az irányító rendszer és a vezetők igen fontos munkája ez. Célszerű minden vállalatnál kijelölni azokat a dolgozókat, akik a leginkább alkalmasak lehetnek a kiemelésre, és meghatározni, milyen tisztségre lenne a legcélszerűbb alkalmazni őket, milyen módszerrel és milyen határidőre kell őket az új funkcióra felkészíteni. Ezt a munkát nem szabad szűk körben végezni. A pártszervezetek és a szakszervezetek jól ismerik a kiemelésre javasolt jelölteket, ismerik a munkások és alkalmazottak ezekről alkotott véleményét. Így a magasabb tisztségre kiemelendő káder tulajdonságainak sokoldalú megítélése hibátlan lesz.

A vezető káderek kiemelése történhet az üzembe közvetlenül az egyetemről érkező fiatal szakemberek közül, valamint azon dolgozók közül, akik a vállalatnál végzett munkájuk mellett képezték tovább magukat. A fiatal és a tapasztalt, idősebb káderek vezetésbe való beállítását helyesen kell kombinálni.

És végül néhány szót kell szólni a káderek képzéséről. A Szovjetunióban olyan mennyiségben képeznek mérnököket és egyéb szakembereket, ami nem létezik a világ egyetlen kapitalista országában sem. Egyetlen év alatt, 1968-ban a Szovjetunió felsőbb tanintézményeiből 510 600 felsőfokú végzettségű szakember került ki.

A tudományos és műszaki haladás megkövetelte a termelésirányítás további tökéletesítését, és ezzel kapcsolatban a káderek kiképzésének

fejlesztését. A műszaki főiskolákon növelik a gazdasági és szervezési területek szakembereinek képzését. A Szovjetunióban már értékes tapasztalatokat szereztek a vállalatsszervezők speciális fakultáson való képzésében.

Ezek a főiskolai szakok szűken specializáltak. Így például a moszkvai Ordzsonikidze Mérnök-Közzgazdász Egyetem szervezői fakultásán az iparvállalatok igazgatóit, az építőipari trösztök vezetőit és azok helyetteseit képezik ki. A tanfolyam ideje 10 hónap. A specializáció lehetővé tette a tanfolyam céljának és feladatainak, a tantervek és programok tartalmának, a tanfolyam leghatékonyabb formáinak és módszereinek pontos meghatározását. A fakultás hallgatóit az ipari minisztériumok választják ki, a vállalati vezetők közül. Az ipari minisztériumok főmérnököket, műszaki igazgatókat, nagyobb termelőreszlegek és a vállalatvezetés főbb funkcionális területeinek vezetőit küldték a tanfolyamra. Az építőipari minisztériumok az építő- és az építőipari szelőlővállalatok igazgatóit és főmérnökeit küldték tanulni.

Ezeknek a fakultásoknak a tantervét úgy állították össze, hogy az kiegészítse és rendszerezze a hallgatók ismereteit a vállalatvezetés, a közzgazdaság, a szervezés és tervezés területén, továbbá, hogy megismertessék őket a tudomány és a gyakorlat területén elért élenjáró eredményekkel, hogy növeljék a gyakorlati feladatok megoldására való képességüket, és ismertessék a hallgatókkal az élenjáró ipari és építőipari vállalatok tapasztalatait. E tantervben a fő tantárgy a vállalatvezetés. Minden más tantárgy tanulmányozása azt szolgálja, hogy magasan képzett vállalatvezetőket képezzenek ki.

A vállalatsszervezési fakultásokon kívül a Szovjetunió egyetemein olyan tanfolyamokat és fakultásokat szerveztek, ahol a különböző szintű vállalati vezetőket levelező oktatás útján képezik tovább.

Az utóbbi években a minisztériumok intézeteket és tanfolyamokat szerveztek az adott termelési ág dolgozóinak a közzgazdasági, vállalatvezetési, technológiai és más, az irányítás szempontjából fontos tudományok elsajátítására, nappali vagy levelező tagozaton.

A Szovjetunióban az irányítás területén dolgozók továbbképzését mint fontos állami intézkedést valószínűítják meg, igen széles körben. A vezető káderek rendszeres továbbképzése a vezetés minősége emelésének egyik fő módszere.

16. A TERMELÉSIRÁNYÍTÁS GAZDASÁGI HATÉKONYSÁGA

A gazdasági reform a Szovjetunióban tág teret nyitott az iparirányítás módszereinek tökéletesítésére, mindenekelőtt a népgazdaság alapvető láncszeme, az iparvállalatokon belül. Ennek eredményeként a vállalatoknál széleskörűen megvalósult az önálló elszámolás, bevezették a tudományos munkaszervezést. Nagymértékben bevezetik az irányításban a gazdaságmatematikai döntések alkalmazását lehetővé tevő számítástechnikát.

Az irányítás szervezeti formáinak és módszereinek tökéletesítése gyakorlati eredménye egyrészt a termelés hatékonyságának növelését, másrészt a vállalati iparági és népgazdasági irányítás fajlagos költségeinek csökkentését kell hogy eredményezze.

A népgazdaság hatékonyságának a mérésére leginkább elterjedt mutató a nemzeti jövedelem és a népgazdaság termelőalapjainak aránya. A beruházások hatékonyságának mérésére a nyereség és a ráfordítások aránya szolgál.

A termelésirányítás hatékonysága az irányítási rendszer működésének az eredménye, amely az irányítás objektuma előtt álló feladatoknak a legkisebb ráfordítással történő végrehajtását biztosítja.

A termelésirányítás gazdasági hatékonyságának három alapvető elemét kell megkülönböztetni:

— először, a számítástechnika alkalmazásának és az irányítás automatizált rendszerének bevezetésére tett intézkedések hatékonyságát;

— másodszor, a komplex irányítási folyamat és mindenekelőtt az irányítás szervezésének hatékonyságát;

— harmadszor, az irányítás meghatározott funkcióinak megfelelő egyes alrendszerek tökéletesítésével elért gazdasági hatékonyságot.

Az iparban még gyakoriak az olyan esetek, amikor a berendezések és a technológiai folyamatok megfelelőek, az irányító személyzet jól képzett, a vállalat gazdasági tevékenységének eredményei mégis sok kívánnivalót hagynak maguk után a helytelen szervezeti struktúra és a kötelezettségek nem eléggé átgondolt elosztása miatt. A számítástechnika alkalmazása sem adhatja meg a várt hatékonyságot, ha az irányítás egyéb folyamatait nem tökéletesítik kellőképpen. Az irányítási rendszer minden elemét egyformán tökéletesíteni kell tehát, mert ezek szoros kapcsolatban és kölcsönös összefüggésben vannak egy-

mással. Emellett arra is törekedni kell, hogy a vállalatvezetés tökéletesítése érdekében egyes intézkedések gazdaságilag megalapozottak legyenek és várható hatásukat előre kiszámítsák.

A termelőerők fejlődésének jelenlegi szakaszán a legfontosabb a ráfordítások csökkentése, többek között a vezetési tevékenység pénzügyi ráfordításainak csökkentése is, az irányítás anyagi-műszaki bázisának kiépítésével, azaz az irányítási tevékenység maximálisan lehetséges és gazdaságos ellátása számítás- és szervezéstechnikával. A számítástechnika alkalmazása az irányításban azonban gazdasági megalapozottság nélkül megengedhetetlen.

Az irányítástechnika eszközei alkalmazásának gazdasági hatékonyságára vonatkozó számítások különleges helyet foglalnak el az irányítás hatékonysági számításainak módszertanában. Az elektronikus számítógépek alkalmazásának és az irányítás gépesítése és automatizálása komplex rendszere bevezetésének gazdasági értékeléséhez leginkább az a módszertan felel meg, amely szerint az új technika bevezetésének hatékonyságát általában meghatározzák, de emellett egy sor kiegészítő mutatót is figyelembe kell venni. A gazdasági tudományban és gyakorlatban többféle irányzat létezik arra vonatkozóan, hogy a technikai eszközöknek az irányításban történő alkalmazása gazdasági hatékonyságát hogyan kell kiszámítani, ezek azonban elvileg nem különböznek egymástól. Példaként bemutatjuk azt a módszertant, amely szerint a Gépek és Rendszerek alkalmazásának Tudományos Kutatóintézete dolgozik.

A számítástechnika bevezetése gazdasági hatékonyságának meghatározására szolgáló módszerek a tényezők egész komplexumának elemzését veszi alapul. Ezekhez a tényezőkhöz tartoznak:

1. az irányításban dolgozók létszámának csökkentéséből származó közvetlen megtakarítás;
2. a feltételeken állandó költségek megtakarítása, a termékkibocsátás növekedési koefficiensének figyelembevételével;
3. a munkatermelékenységet növelő tényezők összehatása, amelyek biztosítják a termelékenység növekedésének az átlagmunkabér növekedését meghaladó ütemét, ami a maga részéről csökkenti a termék egységre jutó munkabérlétszámokat;
4. a nyersanyag-, anyag- és energiafelhasználás csökkentése a műszaki normák jobb kidolgozása útján;
5. az improduktív költségek csökkentése;

6. megtakarítások a forgóeszközök felszabadítása útján;

7. a termékek minőségének megjavítása.

Az információfeldolgozás komplex gépesítésének vagy automatizált rendszerének bevezetése által elért megtakarítás összegezése után meghatározzák az ezen rendszer létesítésével és bevezetésével kapcsolatos költségeket. Ezek a költségek a rendszer működtetésének folyó költségeiből (K_F) és a rendszer értékéből (a beruházási és fejlesztési költségekből) tevődnek össze.

Ezután megállapítják a teljes megtakarítást, a következő képlet alapján:

$$M_T = M_0 - K_F,$$

ahol M_T — az összes megtakarítás,

M_0 — a termék önköltségének csökkentéséből eredő megtakarítás (a fentebb felsorolt tényezőkből adódó megtakarítás összegszerű kifejezése),

K_F — a rendszer működtetésének folyó költségei.

Végül a rendszer bevezetésének gazdasági hatékonyságát a következő képlet alapján számítják ki:

$$H = M_T - B_N \cdot B_M,$$

ahol H — a gazdasági hatékonyság,

M_T — az összes megtakarítás,

B_N — beruházáshatékonysági normatív együttható,

B_M — kiegészítő beruházások.

A rendszer hozzáértőbb működtetésével és az információk automatizált feldolgozásának kiterjesztésével természetesen megnő a rendszer hatékonysága. A korszerű számítástechnika alkalmazásának célja nemcsak a közvetlen gazdasági hatékonyság, hanem az is, hogy a technika bevezetésével olyan irányítási feladatok is megoldhatók, amelyeket korábban rendkívül nagy munkaigényességük miatt nem tudtak megoldani. Ezenkívül a számítástechnika alkalmazásával jelentősen nő az egész irányítási tevékenység kulturáltsága.

A vezetés hatékonysági szintje, amely egész sor változó tényezőtől függ, nem állandó. Éppen ezért ezen probléma eldöntésénél tanulmányozni kell a vállalat fejlődésének fő tendenciáit és gazdasági mutatóinak kölcsönhatásait. A hatékonyság megítélésénél az a tétel irányadó, hogy az irányítás a gazdasági és termelési tevékenység alapvető eleme, a termelés eredményeit aktívan befolyásolja, ezért az irányítás eredménye műszaki-gazdasági mutatókkal kifejezhető.

Az irányítási rendszer hatékonysága megállapításának problémája jelenleg népgazdasági jelentőségű kérdéssé vált. Sem elméletileg, sem gyakorlatilag nem rendelkezünk azonban egyelőre még az irányítási rendszer egésze vagy annak egyes alrendszerei gazdasági hatékonyságának megállapítására szolgáló megfelelő módszerrel. A hatékonyság meghatározása módszertanának területén vannak ugyan alapvető elméleti eredmények, az irányítási tevékenység területére vonatkozóan azonban mai napig sem dolgoztak ki tudományosan megalapozott módszert a gazdasági hatékonyság megállapítására.

A termelésirányítási rendszer hatékonyságának meghatározását még az is bonyolultabbá teszi, hogy az irányítási tevékenység a termelési és gazdasági tevékenység elválaszthatatlan része, és az általa célul tűzött eredmények a vállalat munkájának végső eredményeiben fejeződnek ki, amelyek viszont igen sok tényező egyidejű hatásától függően alakulnak. Ezenkívül az irányítás során hozott döntések a vezetők és a végrehajtók szubjektív tulajdonságától is függenek. Megnehezíti a kutatást az is, hogy az irányítási rendszert csak egy adott vállalat konkrét feltételei között lehet megfigyelni.

Arról van itt szó, hogy az irányítás sok tekintetben függ a technológiai folyamatok bonyolultságától, a termelés specializációjának mértékétől és színvonalától, a termékek iránti pontossági és minőségi követelményektől stb. Egy automatizált gépsorokat gyártó vállalat irányítását például sokkal bonyolultabb és nehezebb megszervezni, mint egy fűtőtesteket előállító üzemét.

Következésképpen a mindenkorai irányítási szervezet és módszerek kiválasztása megköveteli a műszaki-gazdasági feltételek átfogó elemzését és az adott vállalat viszonyaira jellemző kritériumok megállapítását.

Ha meg akarjuk határozni az irányítás adott tárgyának bonyolultságát, akkor alkotóelemeinek sokaságából ki kell emelni a legfontosabbakat, melyek ezen objektum fő tartalmát és annak gazdasági paramétereit meghatározzák.

Az irányítás tárgyának e legfőbb alkotóelemei a következők:

1. a vállalat dolgozóinak létszáma.⁴

⁴ Helytelen lenne az irányítási folyamat munkaigényességének és bonyolultságának meghatározása során csak az ipari termelő létszámot figyelembe venni, minthogy az irányítási rendszer nemcsak a termelés közvetlen folyamatára terjed ki, hanem az összes, nem ipari jellegű mellékfolyamatokat is átfogja.

2. A termelési kapacitást és az üzem műszaki színvonalát jellemző vállalati alapok értéke.

Abból indulhatunk ki tehát, hogy a vállalatnak mint az irányítás tárgyának gazdasági paramétereit általánosságban az alkalmazott eleven és tárgyiasult munka tömege jellemzi. Az irányítás funkcionáló rendszere hatékonyságának elemzése során természetesen mindenekelőtt az irányítás tárgyának alapvető elemei szerinti mennyiségi jellemzőből kell kiindulni.

Az irányítás tárgyának mennyiségi jellemzői még nem tükrözik azonban az irányítási folyamatot a maga teljes bonyolultságában, és az ezen folyamat hatékony megvalósítása érdekében szükséges munkaerő- és pénzügyi források mennyiségét sem.

Szervezeti szempontból a vállalatnál az irányítás tárgyát az egyes — technológiailag kölcsönös összefüggésben levő — termelési területek (műhelyek, üzemcsarnokok, technológiai utak) összessége képezi. Ezzel kapcsolatban az irányítási folyamat bonyolultsága lényegében azoknak a részlegeknek a számától és nagyságától függ, amelyekre vonatkozóan a közvetlen termelési folyamatok célirányos befolyásolását és koordinálását végzi. Más szavakkal, az irányítás bonyolultsága lényegében a termelés koncentrációjának fokától függ.

Ez a feltétel még nagyobb jelentőségű lesz, amikor egy iparág irányításának a hatékonyságát kell meghatározni. Ebben az esetben — eltérően a vállalattól — az irányítás tárgyát az ipari és gazdasági területek egész összessége (vállalatok, kombinátok, egyesülések) képezi, amelyekben az ágazati szervek a termelést irányítják.

Az ágazatirányítási folyamat bonyolultságát jelentősen befolyásolja az a körülmény, hogy az egyes ipari és gazdasági láncszemek milyen mértékben koncentráltak az irányítás tárgyának alkotó elemein belül: sok kisüzemre oszlanak-e meg, vagy néhány nagyvállalatnál, illetve egyesülésnél koncentrálódnak.

Az irányítási rendszer hatékonyságának elemzése esetén az irányítás tárgya gazdasági paramétereinek mennyiségi jellemzése mellett tehát a termelés koncentrációjának a színvonalát is figyelembe kell venni, ami a vállalatirányítási rendszer hatékonyságának a megállapítása során kifejezhető az egy termelési részlegre jutó dolgozók létszámával, az ágazati irányítási rendszer hatékonyságának kiszámításánál pedig az egy vállalatra jutó dolgozók létszámán keresztül.

Az irányítás munkaigényességére ható másik tényező a technológiai

folyamatok, és ennek megfelelően a kibocsátandó termék bonyolultsága. Ezt a tényezőt azonban számszerűen kifejezni rendkívül nehéz, ezért elfogadható az is, hogy a technológiai folyamatok bonyolultságát az állóalapok értéke és a termelőalapok egységére jutó termékkibocsátás fejezi ki.

Egyenlő általános feltételek (az irányítás tárgya és bonyolultsága) esetén a rendszer funkcionálásának hatékonysága egyenes arányban lesz korszerűségével, beleértve az irányító tevékenység technikai elátottságának színvonalát, a vezetés képzettségét és operativitását. Hogy a rendszer mennyiben felel meg az irányítás tárgyának és feltételeinek, az gazdaságosságban tükröződik, amely általános formában az adott rendszer funkcionálásának fajlagos költségeivel fejezhető ki.

Az iparág egyes objektumai irányítási költségének összehasonlításánál a termelőalapok szolgálnak kiinduló mutatóként. Ezek jellemzik a vállalat, egyesülés vagy ágazat fejlődésének műszaki színvonalát és bázisul szolgálnak a termelés rentabilitásának a megállapításához. Ezenkívül a termelőalapok bizonyos mértékig jellemzik a termelés mennyiségét és a vezetésre ható tényezők egyikét képezik.

Az irányításnak a termelőalapok értékéhez viszonyított költségei tükrözik az irányítás költségeinek hatékonyságát vagy a rendszer gazdaságosságát is.

A rendszer gazdaságossága önmagában azonban — mint már rámutattunk — nem jellemzi az irányítás hatékonyságát (minimális költségek mellett lehetnek igen alacsony eredmények). Ezért az irányítási rendszer hatékonysága mindenekelőtt a termelés hatékonyságában jelentkezik. Ilyenformán az irányítás hatékonyságának meghatározása során figyelembe kell venni az irányítás tárgyat, az irányítás feltételeit és a termelés hatékonyságát jellemző mutatókat.

Az irányítási rendszer értékelésénél a termelés hatékonyságának legalkalmasabb mutatója a munka termelékenységé.⁵

A munka termelékenységének színvonalát nemcsak a munka mennyisége és minősége, hanem felszereltsége, a tudomány és technika vívmányai alkalmazásának foka, a termelési folyamat megszervezése, azaz a termelés gazdasági tényezőinek összessége is meghatározza. „A munka termelőerejét sokféle körülmény határozza meg — írta Marx —, többek közt a munkások ügyességének átlagos foka, a tu-

⁵ Ez nem zárja ki egyéb mutatók alkalmazását (nyereség, rentabilitás stb.), a termelés ágazati sajátosságaitól függően.

dománynak és technológiai alkalmazhatóságának fejlettségi foka, a termelési folyamat társadalmi kombinációja, a termelési eszközök terjedelme és hatóképessége és a természeti viszonyok.”⁶

Az irányítási rendszer hatékonysága megállapításának legegyszerűbb formája, ha az új rendszert a korábban működővel, vagy két különböző, egymástól eltérő, de a termelés feltételei alapján hasonló vállalat irányítási rendszerét egymással összehasonlítjuk. Helytelen lenne azonban azt feltételezni, hogy a termelésirányítás gazdasági hatékonyságának meghatározásában megelégedhetünk egy vagy több képlet mechanikus kiszámításával. Az irányítás gazdaságosságának meghatározásához a rendszer működésére ható minden egyes tényező beható elemzése szükséges. Csak ezután szabad végleges következtetést levonni a rendszer alkalmasságára vagy alkalmatlanságára vonatkozóan. Így a legjobban szervezett irányítási rendszer is csak kevés eredményt mutathat fel, ha hiányzanak a jól képzett káderek.

A gazdasági hatékonyság megállapítása során nemcsak az ágazati sajátosságokat kell figyelembe venni, hanem az irányítás különböző fokozataira jellemző tényezőket is. Így az iparág vagy ágazat irányítása hatékonyságának a megállapításánál nagy jelentősége van a kooperációs kapcsolatok színvonalának, mivel már maga a kooperáció is az irányítás tárgyát képezi. Az adott ágazaton belüli és az ágazatok közötti gazdasági kapcsolatok jellemzik a munkamegosztás és a specializáció színvonalát, tehát az ágazaton belüli struktúra bonyolultságát is. Következésképpen az iparági irányítási rendszer gazdasági hatékonyságának a számításánál figyelembe kell venni a kooperációs kapcsolatok koefficiensét is mint kiegészítő tényezőt. E koefficiens úgy fejezhető ki (az érvényben levő hivatalos számviteli előírások keretein belül), mint a vásárolt termékek és félkész termékek értékének viszonya a forgóeszközök értékéhez.

Az irányítás hatékonysága kiszámítható az irányítás egyes funkciói vagy alrendszerei szerint is. Ebben az esetben célszerű az irányítási alrendszer tökéletesítéséből származó hatást az egyes funkciók végrehajtása munkaigényességének a változásából kiindulva meghatározni, azaz, mint az adott funkció új irányítási rendszerének bevezetése előtti munkaigényesség és a bevezetése utáni munkaigényesség közötti különbséget. Hasonló módon határozható meg az azonos funkció külön-

⁶ Marx—Engels Művei. 23. köt. 45—46. old.

böző vállalatoknál működő két alrendszerének hatékonyságában mutatkozó különbség.

A gazdasági hatékonyság megállapításának ez a módszere azonban mindenképpen megköveteli az irányítási funkció és annak osztályozása tudományosan megalapozott meghatározását, amely megfelel az irányítási tevékenységen belüli — a termelés folyamatából és a munka kooperációjából adódó — valóságos munkamegosztásnak.

Az elemzések azt mutatták, hogy a gépgyártó vállalatoknál az irányítás olyan funkciói, mint a könyvelés és a pénzügyi műveletek, az anyagi-műszaki ellátás és a késztermékek realizálása, az általános ügyvitel és a vállalat gazdasági kiszolgálása stb. a legnagyobb munkaigényűek. Ebből adódik az, hogy az irányítás hatékonyságának emelése mindenekelőtt ezen funkciók költségeinek a csökkentésével érhető el.

TARTALOM

ELSŐ RÉSZ. AZ IRÁNYÍTÁS LÉNYEGE ÉS MÓDSZERTANI ALAPJAI

<i>1. Az irányítástudomány tárgya és megismerésének módszerei</i>	5
Az irányítás szerepe a társadalomban	5
Az irányítandó és az irányító rendszerek, kapcsolataik és kölcsönös összefüggésük	10
A termelésirányítás tudományának tárgya és tartalma	18
<i>2. A termelésirányítás objektív törvényszerűségei és elvei</i>	24
Az irányítás gazdasági törvényei és törvényszerűségei	24
A szocialista termelésirányítás alapelvei	33
<i>3. A vezetéstudomány fejlődése. A burzsoá vezetéselméletek bírálata</i>	38
A vezetéstudomány fejlődése a tőkésországokban	38
A jelenlegi burzsoá vezetéselméletek bírálata	45
A vezetéselmélet és -gyakorlat fejlődése a Szovjetunióban	54

MÁSODIK RÉSZ. A TERMELÉSIRÁNYÍTÁS SZERVEZÉSE

<i>4. Az irányítás funkciói</i>	61
Az irányítás funkcióinak fogalma, fajtái és tartalma	61
A lineáris és a funkcionális irányítás	67
<i>5. A termelésirányítás struktúrája</i>	70
A termelésirányítás szervezése mint rendszer	70
A szervezeti struktúra	76
A termelési folyamat irányításának megszervezése a vállalatnál	85

Az ipari egyesülések irányításának szervezete	101
Az iparágak irányításának szervezete	105
<i>6. Az információ és szerepe az irányítási folyamatban</i>	109
Az információ jelentősége az irányítás szempontjából	109
Az információs rendszerek típusai	113
Az elsődleges információk és összegyűjtésük módszerei	120
Az információk feldolgozása és előkészítésük az irányítási döntések meghozatalához	121

HARMADIK RÉSZ. A SZOCIALISTA TERMELÉS IRÁNYÍTÁSÁNAK MÓDSZEREI

<i>7. Az irányítás gazdasági módszerei</i>	126
Az irányítás gazdasági módszereinek lényege	126
Az alapok körforgásának irányítása a vállalatnál	128
Az irányítás gazdasági módszerei és az önálló elszámolás	133
<i>8. Az irányítás adminisztratív szervezeti módszerei</i>	143
Az irányítás szervezeti módszerei	146
A szervezeti szabályozás	149
Adminisztratív befolyásolás	152
<i>9. A vezetés szociálpszichológiai módszerei</i>	155
A szociálpszichológia szerepe a vezetésben	155
A szociológiai vizsgálatok módszerei	158
A termelőkollektíva kialakítása	165
A vezető pszichológiai tulajdonságai és szervezőképessége	168

NEGYEDIK RÉSZ. AZ IRÁNYÍTÁS TECHNOLÓGIÁJA ÉS TECHNIKÁJA

<i>10. Döntések az irányítási folyamatban, végrehajtásuk megszervezése és ellenőrzése</i>	172
A döntés jelentősége a vezetésben	172
A döntések osztályozása	177
A döntések előkészítése	179
A döntés végrehajtásának megszervezése és a végrehajtás ellenőrzése	188

11. <i>A dokumentáció és az ügykezelés az irányítási rendszerben</i>	190
A dokumentáció és szerepe az irányítási rendszerben	190
Az ügykezelés szervezése	195
Az ügyiratok áramlásának megszervezése a vállalatoknál	199
Grafikus ábrázolások alkalmazása a termelésirányításban	202
12. <i>Az irányítás technikai eszközei</i>	208
Az irányítás technikájának fejlődése és az irányítási munka gépesíté- sével és automatizálásával kapcsolatos feladatok	208
Az irányítás korszerű technikája	212
Az irányítási technika alkalmazásának szervezeti formái	220
Az irányítástechnika komplex alkalmazásának szervezeti előkészítő intézkedései	225
13. <i>A termelésirányítás automatizált rendszerei</i>	229

ÖTÖDIK RÉSZ. A VEZETÉS TUDOMÁNYOS SZERVEZÉSE

14. <i>A vezetés szervezeti alapjai</i>	249
A vezetés jellege és tartalma	249
A vezetők munkájának megszervezése	256
Munkaszervezés az irányító apparátusban	260
A vállalati légkör az irányító apparátusban	263
Az irányító tevékenység normázása	267
15. <i>A vezető káderek kiválasztása, beállítása és kiképzése</i>	271
16. <i>A termelésirányítás gazdasági hatékonysága</i>	282

A kiadásért felel a Kossuth Könyvkiadó igazgatója
Szerkesztette és a fordítást ellenőrizte Nagy Józsefné
A borító és a kötésterv Rudas László munkája

Műszaki vezető Szécsi Andor

Műszaki szerkesztő Gyenes L. György

A szedést 1973. XII. 19-én kezdték meg

Megjelent 1974. VII. 31-én, 5500 példányban

Terjedelme 18 $\frac{1}{2}$ (A/5) ív

74/3343. Franklin Nyomda, Budapest. Felelős: Vértés Ferenc igazgató

